MANUALE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

Firmato digitalmente da:
PAOLO CAMIA
Data: 27/10/2026 14:30:08

ZUCCHETTI

Zucchetti spa
Piazza Mino Zucchetti, 1
26900 Lodi
Tel 0371 594 1

www.zucchetti.it

R.I. / C.F. e P.IVA n. 05006900962
R.E.A. n. LO-1458208
Capitale Sociale € 6.300.000,00 i.v.
Società ad azionista unico

Coordinate Bancarie:
BANCO BPM S.p.A. | Sede di Lodi
IBAN: IT 41 N 05034 20301 000000398566
Intesa Sanpaolo spa | Sede di Lodi
IBAN: IT 92 B 03069 20310 100000011898

CSQA SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO UNI EN ISO 9001:2015 – CERT. n° 57815
CSQA GESTIONE SICUREZZA INFORMAZIONI UNI CEI ISO/IEC 27001 – CERT. n° 00000

REGISTRO DELLE VERSIONI

N°Ver/Rev/Bozza	Codice interno documento	
1.0	MSC.ver.1.0_manuale_servizio_conservazione	
Azione	**Data**	**Nominativo e funzione**
Redazione	01/07/2015	Maurizio Bonetta - *Responsabile sviluppo e manutenzione*
Verifica	15/07/2015	Angelo Cian - *Responsabile sistemi informativi conservazione*
Approvazione ed Emissione	28/07/2015	Paolo Camia - *Responsabile servizio conservazione*

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Codice interno documento
1.1	15/01/2016	MSC.ver.1.1_manuale_servizio_conservazione
Modifiche apportate	Adeguamento alle linee guida per l'accessibilità dettate dallo "Schema di manuale di conservazione v.2"; Revisione grafica. Inserimento della definizione di titolare	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale.	

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Codice interno documento
1.2	12/07/2018	MSC.ver.1.2_manuale_servizio_conservazione
Modifiche apportate	a) Adeguamento riferimenti normativi, privacy e standard di riferimento; b) Aggiornamento dei riferimenti alle certificazioni; Revisione grafica e correzione refusi; Aggiornamento scheda classi documentali non standard; Aggiornamento procedura di gestione incidenti.	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale.	

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Codice interno documento
1.3	15/01/2019	MSC.ver.1.3_manuale_servizio_conservazione
Modifiche apportate	a) Aggiornamento del paragrafo "6.6 Controllo sui formati"	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale.	

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Codice interno documento

1.4	16/12/2021	MSC.ver.1.4_manuale_servizio_conservazione
Modifiche apportate	Aggiornamento del Manuale alle linee guida in materia di formazione, protocollazione, gestione e conservazione del documento, già precedentemente regolate nei DPCM del 2013 e 2014	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale.	

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Codice interno documento
1.5	01/06/2022	MSC.ver.1.5_manuale_servizio_conservazione
Modifiche apportate	Correzione di alcuni refusi	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale.	

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Codice interno documento
1.6	08/04/2024	MSC.ver.1.6_manuale_servizio_conservazione
Modifiche apportate	Correzioni varie, aggiornamenti minori su gestione formati di compressione e componenti fisiche e logiche del sistema; revisione nomenclatura allegati contrattuali per accordi non standard. Revisione ruoli Resp. Funzione archivistica e Resp. Sistemi informativi di conservazione. Aggiornamento del glossario	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale. Nessuna delle revisioni apportate riguarda aspetti che abbiano impatti in termini di fruizione del servizio da parte dei clienti.	

N°Ver/Rev/Bozza	Codice interno documento	
1.7	MSC.ver.1.7_manuale_servizio_conservazione	
Azione	**Data**	
Redazione	27/01/2025	Walter Verdelli - *Responsabile sistemi informativi conservazione*
Verifica	27/01/2025	Paolo Camia - *Responsabile servizio conservazione*
Approvazione ed Emissione	27/01/2025	Paolo Camia - *Responsabile servizio conservazione*
Modifiche apportate	Aggiornate le date di emissione e scadenza delle certificazioni ottenute da Zucchetti S.p.A. Precisazioni minori in merito alla procedura di scarto e alle modalità di estensione oltre i termini contrattuali del mantenimento dei documenti.	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale. Nessuna delle revisioni apportate riguarda aspetti che abbiano impatti in termini di fruizione del servizio da parte dei clienti.	

N°Ver/Rev/Bozza	Codice interno documento
1.8	MSC.ver.1.8_manuale_servizio_conservazione

Azione	Data	
Redazione	08/01/2026	Walter Verdelli - *Responsabile sistemi informativi conservazione*
Verifica	08/01/2026	Paolo Camia - *Responsabile servizio conservazione*
Approvazione ed Emissione	08/01/2026	Paolo Camia - *Responsabile servizio conservazione*
Modifiche apportate	Aggiornata la sede legale di Zucchetti Revisione ruolo del Responsabile Sviluppo e Manutenzione	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale. Nessuna delle revisioni apportate riguarda aspetti che abbiano impatti in termini di fruizione del servizio da parte dei clienti.	

N°Ver/Rev/Bozza	Codice interno documento	
1.9	MSC.ver.1.9_manuale_servizio_conservazione	
Azione	**Data**	
Redazione	27/10/2026	Walter Verdelli - *Responsabile sistemi informativi conservazione*
Verifica	27/10/2026	Paolo Camia - *Responsabile servizio conservazione* *Paolo Ravizza – Responsabile dello sviluppo e manutenz.*
Approvazione ed Emissione	27/10/2026	Paolo Camia - *Responsabile servizio conservazione*
Modifiche apportate	Integrate alcune informazioni inerenti alla gestione dei formati, dei controlli e della gestione dei PDV e dello scarto. Precisazioni di carattere generale e correzione di refusi	
Osservazioni	Le variazioni sono state apportate secondo quanto previsto dal punto 1.2 del presente manuale. Nessuna delle revisioni apportate riguarda aspetti che abbiano impatti in termini di fruizione del servizio da parte dei clienti.	

Sommario

Registro delle versioni 2

1. SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO 7
1.1 Trattamento dei dati personali e degli oggetti digitali conservati 8
1.2 Versione del Manuale 8

2. TERMINOLOGIA (GLOSSARIO, ACRONIMI) 10

3. NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO 21
3.1 Normativa di riferimento 21
3.2 Certificazioni del conservatore 21

4. RUOLI E RESPONSABILITÀ 24

5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE 28
5.1 Organigramma 28
5.2 Dati di riferimento del Conservatore, della CA e della TSA 29
5.2.1 Dati identificativi del Conservatore 30
5.2.2 Presentazione del Conservatore 30
5.2.3 Dati identificativi della CA e TSA 31
5.3 Ruoli del sistema di conservazione 31
5.4 Fasi del sistema di conservazione 35
5.4.1 Processo di avviamento del sistema di conservazione 35
5.4.2 Pre-Vendita / Commerciale 36
5.4.3 Contrattuale 37
5.4.4 Attivazione 38

6. OGGETTI DIGITALI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE 39
6.1 Oggetti digitali conservati 40
6.2 Metadati da associare alle diverse tipologie di documenti 42
6.3 Formati gestiti 42
6.4 Caratteristiche generali dei formati 43
6.5 Formati per la conservazione 44
6.6 Controlli sui formati 46
6.6.1 Leggibilità e obsolescenza dei formati degli allegati alle fatture elettroniche transitate attraverso il Sistema di interscambio 46
6.7 Migrazione dei formati 46
6.8 Utilizzo di formati di compressione 47
6.9 Pacchetti informativi 47
6.10 Pacchetto di versamento 48
6.11 Pacchetto di archiviazione 49
6.12 Pacchetto di distribuzione 50

7. IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE 51
7.1 Modalità di acquisizione dei pacchetti di versamento 52

7.2 Verifiche effettuate sui pacchetti di versamento 53
7.3 Accettazione dei pacchetti di versamento e generazione del rapporto di versamento 54
7.4 Rifiuto dei pacchetti di versamento e modalità di comunicazione delle anomalie 55
7.5 Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione 57
7.6 Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione 58
7.7 Produzione di duplicati e copie informatiche e descrizione dell'eventuale intervento del pubblico ufficiale nei casi previsti 59
7.8 Scarto dei pacchetti di archiviazione 60
7.9 Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori 62

8. IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE 63
8.1 Componenti Logiche e tecnologiche 63
8.1.1 Continuità operativa e Disaster Recovery 64
8.2 Componenti fisiche 65
8.3 Procedure di gestione e di evoluzione 66
8.3.1 Conduzione e manutenzione del sistema di conservazione 66
8.3.2 Gestione e conservazione dei log 67
8.3.3 Change management 68
8.3.4 Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento 70

9. MONITORAGGIO E CONTROLLI 71
9.1 Procedure di monitoraggio 71
9.2 Verifica dell'integrità degli archivi 72
9.3 Soluzioni adottate in caso di anomalie 72

10. CANCELLAZIONE DEI DOCUMENTI 75
10.1 Richiesta del Titolare di cancellazione dei documenti 75
10.2 Richiesta di conferma via PEC della cancellazione 75
10.3 Conferma del Produttore/Titolare alla cancellazione 75
10.4 Eliminazione dei documenti 75

1. SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO

Il presente documento è il **Manuale di conservazione** di Zucchetti S.p.a. e descrive il servizio di conservazione di archivi digitali prodotti da soggetti terzi, illustrando dettagliatamente l'organizzazione, i ruoli, le funzioni e le responsabilità dei soggetti coinvolti, il modello di funzionamento, la descrizione del processo di conservazione, la descrizione dell'architettura e dell'infrastruttura utilizzata, le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione ed alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione digitale di documenti informatici realizzato da Zucchetti S.p.a..

Il presente Manuale di conservazione, (d'ora in poi "Manuale"), viene pubblicato a garanzia dell'affidabilità del servizio di conservazione digitale di dati e documenti informatici erogato da Zucchetti S.p.a. nei confronti dei Produttori che lo utilizzano.

Il sistema di conservazione di Zucchetti S.p.a. **assicura**, dalla presa in carico fino all'eventuale scarto, la conservazione dei seguenti oggetti digitali in esso conservati, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, garantendone le caratteristiche di **autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità:**
a) i documenti informatici e i documenti amministrativi informatici con i metadati ad essi associati;
b) le aggregazioni documentali informatiche (fascicoli e serie) con i metadati ad esse associati contenenti i riferimenti che univocamente identificano i singoli oggetti documentali che costituiscono le aggregazioni medesime, nel rispetto di quanto indicato per le Pubbliche Amministrazioni nell'articolo 67, comma 2, del DPR 445/2000 e art. 44, comma 1-bis, CAD.
Le componenti funzionali del sistema di conservazione di Zucchetti S.p.a. sono in grado di assicurare il trattamento dell'intero ciclo di gestione degli oggetti digitali conservati nell'ambito del processo di conservazione, garantendo, al contempo, l'accesso al Cliente (come di seguito definito) agli oggetti digitali in esso conservati per il periodo prescritto dalla norma o concordato con quest'ultimo nel contratto di servizio e ciò, indipendentemente dall'evolversi del contesto tecnologico.

Nel presente documento vengono inoltre illustrate le caratteristiche degli applicativi e delle strutture informatico-sistemistiche che implementano, presidiano e gestiscono i processi di conservazione.

Le attività di sviluppo, di governo e di presidio del sistema di conservazione sono state assegnate a figure professionali altamente qualificate, dotate delle necessarie competenze in tema di formazione, gestione e conservazione di documenti informatici nonché della necessaria conoscenza della normativa domestica e delle relative Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici.

Il presente Manuale recepisce altresì le disposizioni di cui al D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, e s.m.i. (Codice dell'amministrazione digitale), di seguito per brevità chiamato anche "Codice" o "CAD", oltre alle indicazioni riportate nei provvedimenti di legge o di prassi richiamati nel capitolo "**Normativa di riferimento**" nonché i provvedimenti di natura tecnica richiamati nel capitolo "**Standard di riferimento**".

Il presente Manuale è un documento informatico prodotto nel formato PDF/A, su cui è apposta la firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione ed è conservato

presso la Zucchetti S.p.a. secondo le disposizioni di cui alle Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici.

Una copia del presente Manuale è sempre raggiungibile previa autenticazione al seguente link https://conservazionedigitale.zucchetti.it/codi e nelle sezioni dedicate al servizio di conservazione sul sito istituzionale di Zucchetti S.p.a. www.zucchetti.it

Relativamente ad alcune fasi del processo di conservazione si rimanda alle condizioni generali per il servizio di conservazione e all'ordine per la fornitura del servizio di conservazione, quest'ultimo redatto dal Conservatore sulla base delle informazioni condivise con il Titolare/Produttore degli oggetti digitali, contenente i requisiti essenziali del Servizio, le relative specifiche tecnico-funzionali e procedurali per le varie fasi del sevizio (attivazione, versamento, conservazione, post-produzione, distribuzione, cessazione) oltre ai livelli di Servizio (SLA); tale documento è redatto in fase di pre-analisi, prima dell'avvio del processo di conservazione. Ogni variazione delle modalità di erogazione del Servizio di conservazione, dovuta a specifiche richieste del Titolare/Produttore e/o a evoluzioni del sistema di conservazione, può comportare la necessità di aggiornare il contratto tramite apposite schede integrative da allegare a quest'ultimo. Queste vengono redatte con riferimento alle caratteristiche contenute nel contratto stipulato con il cliente; per tale motivo, essendo documenti fortemente personalizzati e particolarmente riservati non vengono allegati al presente manuale ma fanno parte degli accordi contrattuali.
Torna al sommario

1.1 Trattamento dei dati personali e degli oggetti digitali conservati

Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 28 del Regolamento UE 2016/679, relativamente e limitatamente ai trattamenti riguardanti la conservazione degli oggetti digitali affidati in conservazione a Zucchetti S.p.a., a partire dalla data di sottoscrizione del contratto di affidamento del servizio, il Titolare/Produttore dei suddetti oggetti digitali nomina Zucchetti S.p.a. quale Responsabile esterno del trattamento dei dati.
Tale nomina viene formalizzata con un apposito documento che contiene anche le politiche di Zucchetti S.p.a. in tema di privacy.
La nomina a Responsabile esterno del trattamento dei dati avrà la medesima validità ed efficacia della durata del Contratto di servizio.
Torna al sommario

1.2 Versione del Manuale

Eventuali modifiche e aggiornamenti al presente Manuale saranno effettuate dal Responsabile del servizio di Conservazione, previa condivisione con il:
- Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione;
- Responsabile della funzione archivistica di conservazione;
- Responsabile della protezione dei dati;
- Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione;
- Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione.

Come versione corrente del Manuale si intenderà esclusivamente la versione disponibile all'interno del sistema di conservazione stesso e sul sito pubblico di Zucchetti dedicato al

servizio di conservazione. Il **codice interno** di questo documento è riportato sul frontespizio.

Il Titolare/Produttore degli oggetti digitali e per lui il Responsabile della conservazione sono tenuti a leggere con la massima attenzione il presente Manuale predisposto da Zucchetti S.p.a. e approvano e fanno propri i contenuti di quest'ultimo.

Per una più agevole e scorrevole lettura del presente Manuale si raccomanda la consultazione del capitolo dedicato alle definizioni, abbreviazioni e termini tecnici.
Torna al sommario

2. TERMINOLOGIA (GLOSSARIO, ACRONIMI)

Secondo la normativa vigente e ai fini dell'interpretazione del presente Manuale, i termini e le espressioni sottoelencati avranno il significato descritto nelle definizioni in esso riportate.

Qualora le definizioni adottate dalla normativa di riferimento non fossero riportate nell'elenco che segue, si rimanda ai testi in vigore per la loro consultazione ed in particolare all'Allegato 1 al documento "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici".

I termini e le espressioni non definiti avranno il significato loro attribuito all'interno del paragrafo o sezione che li contiene.

Ai fini della fruizione del Servizio di conservazione digitale dei documenti informatici descritto nel presente Manuale, valgono ad ogni effetto anche le definizioni contenute nel Contratto di servizio, da intendersi, pertanto, qui interamente riportate e trascritte, nonché le seguenti:

Glossario dei Termini	
Accesso	Operazione che consente a chi ne ha diritto di prendere visione dei documenti informatici conservati
Affidabilità	Caratteristica che, con riferimento a un sistema di gestione documentale o conservazione, esprime il livello di fiducia che l'utente ripone nel sistema stesso, mentre con riferimento al documento informatico esprime la credibilità e l'accuratezza della rappresentazione di atti e fatti in esso contenuta.
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
Applicativo	È il software utilizzato nel sistema di conservazione
Archivio	Complesso dei documenti prodotti o acquisiti da un soggetto pubblico o privato durante lo svolgimento della propria attività.
Archivio informatico	Archivio costituito da documenti informatici, organizzati in aggregazioni documentali informatiche.
Area organizzativa omogenea	Un insieme di funzioni e di uffici individuati dall'ente al fine di gestire i documenti in modo unitario e coordinato, secondo quanto disposto dall'art. 50 comma 4 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. Essa rappresenta il canale ufficiale per l'invio di istanze e l'avvio di procedimenti amministrativi.
Area documentale o pre-ingest	Area che non fa parte del sistema di conservazione. Si tratta di un insieme di funzionalità che consente al Titolare/Produttore di predisporre i propri documenti informatici da inviare al sistema di conservazione
Attestazione di conformità delle	Dichiarazione rilasciata da notaio o altro pubblico

copie per immagine su supporto informatico di un documento analogico	ufficiale a ciò autorizzato allegata o asseverata al documento informatico
Audit	È una valutazione volta a ottenere prove, relativamente ad un determinato oggetto, e valutarle con obiettività, al fine di stabilire in quale misura i criteri prefissati siano stati soddisfatti o meno
Audit dei documenti	È una valutazione volta a ottenere prove, relativamente ad un determinato documento informatico, e valutarle con obiettività, al fine di stabilire in quale misura i criteri prefissati siano stati soddisfatti o meno. Si tratta di un'attività che riguarda i documenti informatici presenti nel sistema di conservazione
Audit periodico dei documenti	È una valutazione volta a ottenere prove, relativamente ad un determinato documento informatico, e valutarle con obiettività, al fine di stabilire in quale misura i criteri prefissati siano stati soddisfatti o meno. Si tratta di un'attività che riguarda i documenti informatici presenti nel sistema di conservazione effettuata con una periodicità minima stabilita dalla normativa in materia di conservazione digitale
Autenticità	Caratteristica in virtù della quale un oggetto deve considerarsi come corrispondente a ciò che era nel momento originario della sua produzione. Pertanto, un oggetto è autentico se nel contempo è integro e completo, non avendo subito nel corso del tempo o dello spazio alcuna modifica non autorizzata. L'autenticità è valutata sulla base di precise evidenze.
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
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
Chiusura del pacchetto di archiviazione o Chiusura della conservazione	Operazione consistente nella sottoscrizione del pacchetto di archiviazione con firma digitale apposta da un Firmatario Delegato di Zucchetti S.p.a. e apposizione di una validazione temporale con marca temporale alla relativa impronta
Classe documentale	Un insieme di oggetti e/o documenti informatici che condividono una o più proprietà quali ad esempio la tipologia, i metadati, ecc.
Classificazione	Attività di organizzazione di tutti i documenti secondo uno schema costituito da un insieme di voci articolate in modo gerarchico e che individuano, in astratto, le funzioni, competenze, attività e/o materie del soggetto Titolare/Produttore.

Cliente	È il soggetto che sottoscrive il contratto di affidamento del servizio di conservazione erogato da Zucchetti S.p.a.. Può coincidere con il Produttore e/o con il Titolare.
Codice o CAD	Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e successive modificazioni e integrazioni
Codice eseguibile	Insieme di istruzioni o comandi software direttamente elaborabili dai sistemi informatici
Conservatore	Soggetto pubblico o privato che svolge attività di conservazione dei documenti informatici.
Conservazione	Insieme delle attività finalizzate a definire ed attuare le politiche complessive del sistema di conservazione e a governarne la gestione in relazione al modello organizzativo adottato, garantendo nel tempo le caratteristiche di autenticità, integrità, leggibilità, reperibilità dei documenti.
Contratto di servizio	È il Contratto per l'affidamento del servizio di conservazione digitale di documenti informatici perfezionato tra Zucchetti S.p.a. ed il Cliente che regola gli aspetti generali dell'erogazione del Servizio di conservazione digitale dei documenti informatici del Titolare
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 del DPR 445/2000 e s.m.i. 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 informatica di documento informatico	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto su supporto informatico con diversa sequenza di valori binari
Copia di sicurezza	Copia di backup degli archivi del sistema di conservazione
Dati personali	Qualunque informazione relativa a persona fisica, persona giuridica, ente od associazione, identificati o identificabili, anche indirettamente, mediante riferimento a qualsiasi altra informazione, ivi compreso un numero di identificazione personale
Dati sensibili	Dati personali idonei a rivelare l'origine razziale ed etnica, le convinzioni religiose, filosofiche o di altro genere, le opinioni politiche, l'adesione a partiti, sindacati, associazioni od organizzazioni a carattere religioso, filosofico, politico o sindacale, nonché i dati personali idonei a rivelare lo stato di salute e la vita sessuale
Destinatario	Soggetto o sistema al quale il documento informatico è indirizzato.
Digest	Vedi Impronta crittografica.
Disaster Recovery (DR)	Insieme delle misure tecnologiche e logistico/organizzative atte a ripristinare sistemi, dati e infrastrutture necessarie all'erogazione di servizi a fronte di gravi emergenze che ne intacchino la regolare attività.
Documento analogico	La rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati

	giuridicamente rilevanti
Documento analogico originale	Documento analogico che può essere unico oppure non unico se, in questo secondo caso, sia possibile risalire al suo contenuto attraverso altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la conservazione, anche se in possesso di terzi
Documento originale unico	È quel documento analogico il cui contenuto non può essere desunto da altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la tenuta, anche presso terzi e che non soddisfa, dunque, alcuna delle condizioni elencate nella definizione di "Documento analogico originale"
Documento elettronico	Qualsiasi contenuto conservato in forma elettronica, in particolare testo o registrazione sonora, visiva o audiovisiva
Documento informatico	Il documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
Duplicato Informatico	Vedi art. 1, comma 1, lett) i quinquies del CAD.
Duplicazione dei documenti informatici	Produzione di duplicati informatici
Esibizione	operazione che consente di visualizzare un documento conservato.
Evidenza informatica	Sequenza finita di bit che può essere elaborata da una procedura informatica.
Fascicolo informatico	Aggregazione documentale informatica strutturata e univocamente identificata contenente atti, documenti o dati informatici prodotti e funzionali all'esercizio di una attività o allo svolgimento di uno specifico procedimento.
Fault-tolerant	La capacità di un sistema di non subire avarie anche in presenza di guasti.
File	Insieme di informazioni, dati o comandi logicamente correlati, raccolti sotto un unico nome e registrati, per mezzo di un programma di elaborazione o di scrittura, nella memoria di un computer.
Filesystem	Sistema di gestione dei file, strutturato mediante una o più gerarchie ad albero, che determina le modalità di assegnazione dei nomi, memorizzazione e organizzazione all'interno di uno storage.
Firma elettronica	Vedi articolo 3 del Regolamento eIDAS.
Firma elettronica avanzata	Vedi articoli 3 e 26 del Regolamento eIDAS.
Firma elettronica qualificata	Vedi articolo 3 del Regolamento eIDAS.
Firmatario delegato	Responsabile del servizio di conservazione o Persona formalmente delegata ad apporre la propria firma digitale sul Pacchetto di archiviazione per conto di Zucchetti S.p.a.; questa persona può essere interna o esterna a Zucchetti S.p.a., laddove giuridicamente possibile
Formato del documento informatico	Modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file.

Formato "deprecato"	Formato in passato considerato ufficiale il cui uso è attualmente sconsigliato a favore di una versione più recente.
Fornitore esterno	Organizzazione che fornisce a Zucchetti S.p.a. servizi relativi al suo sistema di conservazione dei documenti
Funzioni aggiuntive del protocollo informatico	Nel sistema di protocollo informatico, componenti supplementari rispetto a quelle minime, necessarie alla gestione dei flussi documentali, alla conservazione dei documenti nonché alla accessibilità delle informazioni.
Funzione di hash crittografica	Funzione matematica che genera, a partire da una evidenza informatica, una impronta crittografica o digest (vedi) in modo tale che risulti computazionalmente difficile (di fatto impossibile), a partire da questa, ricostruire l'evidenza informatica originaria e generare impronte uguali a partire da evidenze informatiche differenti.
Gestione Documentale	Processo finalizzato al controllo efficiente e sistematico della produzione, ricezione, tenuta, uso, selezione e conservazione dei documenti.
HASH	Termine inglese usato, impropriamente, come sinonimo d'uso di "impronta crittografica" o "digest" (vedi)
Identificativo univoco	Sequenza di numeri o caratteri alfanumerici associata in modo univoco e persistente ad un'entità all'interno di uno specifico ambito di applicazione.
Immodificabilità	Caratteristica che rende la rappresentazione 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 crittografica	Sequenza di bit di lunghezza predefinita, risultato dell'applicazione di una funzione di hash crittografica a un'evidenza informatica.
Insieme minimo di metadati del documento informatico	Complesso dei metadati da associare al documento informatico per identificarne provenienza e natura e per garantirne la tenuta
Integrità	Caratteristica di un documento informatico o di un'aggregazione documentale in virtù della quale risulta che essi non hanno subito nel tempo e nello spazio alcuna alterazione non autorizzata. La caratteristica dell'integrità, insieme a quella della completezza, concorre a determinare la caratteristica dell'autenticità.
Interoperabilità	Caratteristica di un sistema informativo, le cui interfacce sono pubbliche e aperte, e capaci di interagire in maniera automatica con altri sistemi informativi per lo scambio di informazioni e l'erogazione di servizi.
Intrusion Prevention System (IPS)	Componenti software attivi sviluppati per incrementare la sicurezza informatica di un sistema informatico, individuando, registrando le informazioni relative e tentando di segnalare e bloccare le attività dannose.
Leggibilità	Caratteristica di un documento informatico che garantisce la qualità di poter essere decodificato e interpretato da un'applicazione informatica.
Linee Guida	Le regole tecniche e di indirizzo adottate secondo il procedimento di cui all'art. 71 del CAD

Local Internet Registry (LIR)	Organizzazione a cui è stato assegnato un blocco di indirizzi IP e che a sua volta assegna parte di questo blocco ai propri clienti.
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
Marca temporale	Evidenza informatica che consente di rendere opponibile a terzi un riferimento temporale; la marca temporale prova l'esistenza in un certo momento di una determinata informazione, sotto forma di struttura dati firmata da una Time Stamping Authority
Memorizzazione	Processo di trasposizione su un qualsiasi idoneo supporto, attraverso un processo di elaborazione, di documenti analogici o informatici
Manuale di conservazione	Il presente Documento informatico che descrive il sistema di conservazione e illustra dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture.
Manuale di gestione	Documento informatico che descrive il sistema di gestione, anche ai fini della conservazione, dei documenti informatici e fornisce le istruzioni per il corretto funzionamento del servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi.
Metadati	Dati associati a un o documento informatico, a un fascicolo informatico o a un'aggregazione documentale per identificarli, descrivendone il contesto, il contenuto e la struttura - così da permetterne la gestione del tempo.
Normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici	Il D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i. (Codice dell'amministrazione Digitale "CAD") e i relativi decreti attuativi, le Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici ed aggiungendo, per il documento informatico a rilevanza tributaria, le disposizioni di cui al DMEF 17 giugno 2014 e s.m.i., il DPR 633/1972 e s.m.i., il DPR 29 settembre 1973 n. 600 e s.m.i., i provvedimenti interpretativi emessi dagli organi competenti
Oggetto di conservazione	Oggetto digitale versato in un sistema di conservazione.
Oggetto digitale	Oggetto informativo digitale, che può assumere varie forme, tra le quali quelle di documento informatico, fascicolo informatico, aggregazione documentale informatica o archivio informatico.
Originali non unici	I documenti per i quali sia possibile risalire al loro contenuto attraverso altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la conservazione, anche se in possesso di terzi
Pacchetto di archiviazione	Pacchetto informativo generato dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento coerentemente con le modalità riportate nel manuale di conservazione.
Pacchetto di distribuzione	Pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta di

	accesso a oggetti di conservazione.
Pacchetto di file (file package)	Insieme finito di più file (possibilmente organizzati in una struttura di sottoalbero all'interno di un filesystem) che costituiscono, collettivamente oltre che individualmente, un contenuto informativo unitario e auto-consistente.
Pacchetto di versamento	Pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo il formato descritto nel manuale di conservazione.
Pacchetto informativo	Contenitore logico che racchiude uno o più oggetti di conservazione con i relativi metadati, oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti di conservazione.
Percorso	Informazioni relative alla localizzazione virtuale del file all'interno del filesystem espressa come concatenazione ordinata del nome dei nodi del percorso.
Piano di conservazione	Documento, allegato al manuale di gestione e integrato con il sistema di classificazione, in cui sono definiti i criteri di organizzazione dell'archivio, di selezione periodica e di conservazione ai sensi dell'articolo 68 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.
Posta elettronica certificata o PEC	Sistema di posta elettronica nel quale è fornita al mittente documentazione elettronica attestante l'invio e la consegna di documenti informatici, ove previsto
Presa in carico	Accettazione da parte del sistema di conservazione di un pacchetto di versamento in quanto conforme alle modalità previste dal manuale di conservazione e, in caso di affidamento del servizio all'esterno, dagli accordi stipulati tra il titolare dell'oggetto di conservazione e il responsabile del servizio di conservazione.
Prestatore di servizi fiduciari	Una persona fisica o giuridica che presta uno o più servizi fiduciari, o come prestatore di servizi fiduciari qualificato o come prestatore di servizi fiduciari non qualificato
Prestatore di servizi fiduciari qualificato	Un prestatore di servizi fiduciari che presta uno o più servizi fiduciari qualificati e cui l'organismo di vigilanza assegna la qualifica di prestatore di servizi fiduciari qualificato
Processo	Insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in ingresso in elementi in uscita.
Processo/servizio di marcatura temporale	È il processo/servizio che associa in modo affidabile un'informazione e un particolare momento, al fine di stabilire prove attendibili che indicano il momento in cui l'informazione esisteva
Processo schedulato	Esecuzione di un processo informatico programmato che non necessita di intervento umano. Si tratta di processi ripetitivi che iniziano in relazione a determinate modalità.
Produttore dei PdV	Persona fisica, 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 il responsabile della gestione documentale.
Rack	Sistema standard di installazione fisica di componenti hardware (es. server, switch, router) a scaffale.
Rapporto di versamento	Documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione dei pacchetti di versamento inviati dal Produttore

Rapporto di rifiuto	Documento informatico che attesta il rifiuto da parte del sistema di conservazione dei documenti contenuti nel Pacchetto di versamento.
Regolamento eIDAS	electronic IDentification Authentication and Signature, Regolamento (UE) № 910/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari perle transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE.
Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione	Soggetto che coordina i sistemi informativi all'interno del conservatore, in possesso di idonei requisiti professionali.
Responsabile della conservazione	Soggetto che definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia.
Responsabile del Servizio di conservazione	Soggetto che coordina il processo di conservazione all'interno del conservatore, in possesso di idonei requisiti professionali.
Responsabile della funzione archivistica di conservazione	Soggetto che coordina il processo di conservazione dal punto di vista archivistico all'interno del conservatore, in possesso di idonei requisiti professionali.
Responsabile della gestione documentale	Soggetto responsabile della gestione del sistema documentale o responsabile del servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi, ai sensi dell'articolo 61 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.
Responsabile della protezione dei dati	Persona con conoscenza specialistica della normativa e delle prassi in materia di protezione dei dati, in grado di assolvere i compiti di cui all'articolo 39 del Regolamento (UE) 2016/679.
Responsabile della sicurezza dei sistemi di conservazione	Soggetto che assicura il rispetto dei requisiti di sicurezza all'interno del conservatore.
Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione	Soggetto che assicura lo sviluppo e la manutenzione del sistema all'interno del conservatore.
Riferimento temporale	Insieme di dati che rappresenta una data e un'ora con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC).
Riversamento	Procedura mediante la quale uno o più documenti informatici sono convertiti da un formato di file (ovvero di busta, ovvero di pacchetto di file) ad un altro, lasciandone invariato il contenuto per quanto possibilmente permesso dalle caratteristiche tecniche del formato (ovvero dei formati) dei file e delle codifiche di destinazione.
Scarto	Operazione con cui si eliminano definitivamente, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti non più rilevanti ai fini giuridico-amministrativo e storicoculturale.
Serie	Raggruppamento di documenti con caratteristiche omogenee (vedi anche aggregazione documentale informatica).
Scadenzario di lavorazione	Successione nei tempi di una determinata attività.
Servizio di conservazione dei documenti informatici	È il Servizio di conservazione digitale dei documenti informatici fornito da Zucchetti S.p.a. che risponde

	all'esigenza dell'ente Titolare/Produttore di avere i documenti informatici conservati nel rispetto della normativa vigente per il periodo di tempo specificato nel Contratto di servizio.
Sigillo elettronico	Dati in forma elettronica, acclusi oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati in forma elettronica, per garantire l'origine e l'integrità di questi ultimi.
Significant properties	Le caratteristiche degli oggetti digitali che devono essere preservate nel tempo al fine di garantire la continua accessibilità, fruibilità nonché il significato degli oggetti e la loro capacità di essere accettati come prova di ciò che si prefiggono di registrare.
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	Insieme di regole, procedure e tecnologie che assicurano la conservazione dei documenti informatici in attuazione a quanto previsto dall'art. 44, comma 1, del CAD.
Sistema di gestione informatica dei documenti	Insieme delle risorse di calcolo, degli apparati, delle reti di comunicazione e delle procedure informatiche utilizzati dalle organizzazioni per la gestione dei documenti. Nell'ambito della pubblica amministrazione è il sistema di cui all'articolo 52 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445
Staticità	Caratteristica che indica 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.
Supporto ottico	Mezzo fisico che consente la memorizzazione di documenti informatici mediante l'impiego della tecnologia laser; sono supporti ottici, ad esempio, i CD, i dischi magneto-ottici, i DVD.
Time stamping Authority (TSA)	Enti certificatori abilitati a prestare il servizio di marca temporale.
Testo unico o TUDA	Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni.
Titolare dell'oggetto di conservazione	Soggetto produttore degli oggetti di conservazione.
Titolare del trattamento	La persona fisica, la persona giuridica, la pubblica amministrazione e qualsiasi altro ente, associazione od organismo cui competono, anche unitamente ad altro titolare, le decisioni in ordine alle finalità, alle modalità del trattamento di dati personali e agli strumenti utilizzati, ivi compreso il profilo della sicurezza.
Trasferimento	Passaggio di custodia dei documenti da una persona o un ente ad un'altra persona o un altro ente.
Ufficio	Riferito ad un'area organizzativa omogenea, un ufficio dell'area stessa che utilizza i servizi messi a disposizione dal sistema di protocollo informatico.
Utente abilitato	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, alfine di fruire delle informazioni di interesse.
Validazione temporale	Il risultato della procedura informatica con cui si

	attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data ed un orario opponibili ai terzi.
Versamento	Passaggio di custodia, di proprietà e/o di responsabilità dei documenti. Nel caso di un organo giudiziario e amministrativo dello Stato operazione con la quale il responsabile della conservazione trasferisce 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.
Vulnerability assessment	Il processo di identificazione, quantificazione e definizione delle priorità (o classificazione) delle vulnerabilità in un sistema

Di seguito si riporta la forma estesa degli acronimi e delle abbreviazioni utilizzati nel presente documento.

Acronimi	
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
CA	Certification Authority
CAD	Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e s.m.i. - "Codice dell'amministrazione digitale";
CD	Compact disc
D.Lgs.	Decreto Legislativo
DM	Decreto Ministeriale
DPCM	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
DPR	Decreto del Presidente della Repubblica
DPS	Documento programmatico della Sicurezza informatica
DVD	Digital versatile disc
eIDAS	Regolamento (UE) № 910/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE.
ETSI	European Telecommunications Standards Institute;
FEA	Vedi firma elettronica avanzata.
FEQ	Vedi firma elettronica qualifica.
GDPR	Regolamento (UE) № 679/2016 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016 ("General Data Protection Regulation"), relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE.
FTP	File transfer protocol
HSM	Hardware security module
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
HTTPS	Hypertext transfert protocol over secure socket layer
IDC	Indice Di Conservazione
IP	Internet protocol address
ISO	International standard organization
JPEG	Joint photographic experts group
MEF	Ministero dell'Economia e delle Finanze
NAS	Network attached storage
PA	Pubblica amministrazione
PdA	Pacchetto di archiviazione
PdD	Pacchetto di distribuzione
PDF	Portable document format
PdV	Pacchetto di versamento

PEC	Posta elettronica certificata
SinCRO	Supporto all'interoperabilità nella conservazione e nel recupero degli oggetti digitali
SLA	Service Level Agreement
TSA	Time Stamping Authority
TUDA	DPR 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni - "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" da lasciare
UNI	Ente nazionale italiano di unificazione
URL	Uniform resource locator
XML	Extensible markup language
WWW	World Wide Web: insieme di risorse interconnesse da hyperlink accessibili tramite Internet

Torna al sommario

3. NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO

3.1 Normativa di riferimento

Di seguito si riporta la normativa di carattere generale, nonché gli standard e i principali documenti della prassi di riferimento. Queste informazioni sono riportate nell'allegato 1 – Descrizione del servizio per la conservazione dei documenti informatici delle Condizioni generali del servizio e sono periodicamente aggiornate in base alle eventuali modifiche della normativa.
Alla data, l'elenco dei principali riferimenti normativi italiani in materia, ordinati secondo il criterio della gerarchia delle fonti, è costituito da:

- **Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i. – Codice dell''amministrazione digitale (CAD)**;
- **Decreto MEF del 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. (Ministero dell''economia e delle finanze);
- **Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici**, adottate ai sensi dell''art. 71 del CAD con Determinazione AgID n. 407/2020 e successive modificazioni e aggiornamenti;

Standard di riferimento:

- **UNI EN ISO 9001** Sistemi di gestione per la Qualità.
- **ISO 14721 OAIS** (Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l'archiviazione.
- **ISO/TR 18492** - Long-term preservation of electronic document-based information.
- **ISO 20652** - Space data and information transfer systems - Producer-Archive interface -
- Methodology abstract standard
- **ISO 20652** - Space data and information transfer systems - Producer-Archive interface -
- Methodology abstract standard
- **ISO 20104** - Space data and information transfer systems — Producer-Archive Interface
- Specification (PAIS).
- **ISO/CD TR 26102** - Requirements for long-term preservation of electronic records.
- **SIARD** Software Independent Archiving of Relational Databases 2.0
- **ISO/IEC 27001**, Information technology - Security techniques - Information security management systems – Requirements, Requisiti di un ISMS (Information Security Management System).
- **ETSI TS 101 533-1 V1.2.1** - Technical Specification, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 1: Requirements for Implementation and Management, Requisiti per realizzare e gestire sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni.
- **ETSI TR 101 533-2 V1.2.1** - Technical Report, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 2: Guidelines for Assessors, Linee guida per valutare sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni.
- **UNI 11386 Standard SInCRO** - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali.
- **ISO 15836** Information and documentation - The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core.

Torna al sommario

3.2 Certificazioni del conservatore

Zucchetti per l'erogazione del servizio di conservazione digitale si è dotata delle seguenti

certificazioni i cui attestati e relative date di emissione e scadenza sono sempre consultabili sul sito istituzionale della società al seguente link:
https://www.zucchetti.it/it/cms/service/certificazioni-e-conformita-zucchetti-spa.html

Tipo certificazione	Descrizione
Certificazione ISO 9001	Progettazione, sviluppo, installazione e relativa formazione e manutenzione di prodotti software e relativi servizi di assistenza post-vendita per professionisti e aziende. Realizzazione, erogazione e gestione di servizi di Data Center in modalità IaaS, PaaS, Server Cloud, Hosting, Colocation per professionisti in genere del settore contabile amministrativo, aziende ed enti pubblici. Certification Authority CA Firma Digitale e Time Stamping Authority (Trust Services). Progettazione ed erogazione di eventi formativi in ambito fiscale, giuslavoristico, contabile, amministrativo e manageriale.
Certificazione ISO 27001	Servizio di conservazione digitale a norma di documenti informatici e servizi di assistenza. Servizi di Datacenter. IaaS, PaaS, Server Cloud, Hosting, Housing, Colocation. Servizi fiduciari. Progettazione, sviluppo e manutenzione di prodotti software relativi alla gestione delle Risorse Umane e relativi servizi di post-vendita. SaaS/PaaS per le soluzioni per la gestione delle Risorse Umane.
Certificazione ISO 27017	Servizio di conservazione digitale a norma di documenti informatici e servizi di assistenza. Servizi di Datacenter: IaaS, PaaS, Server Cloud, Hosting, Housing, Colocation. Servizi Fiduciari. Progettazione, sviluppo e manutenzione di prodotti software relativi alla gestione delle Risorse Umane e relativi servizi di post-vendita. Realizzazione, erogazione e gestione del servizio SaaS/PaaS per le soluzioni per le soluzioni per la gestione delle Risorse Umane.
Certificazione ISO 27018	Servizio di conservazione digitale a norma di documenti informatici e servizi di assistenza. Servizi di Datacenter: IaaS, PaaS, Server Cloud, Hosting, Housing, Colocation. Servizi Fiduciari. Progettazione, sviluppo e manutenzione di prodotti software relativi alla gestione delle Risorse Umane e relativi servizi di post-vendita. Realizzazione, erogazione e gestione del servizio SaaS/PaaS per le soluzioni per le soluzioni per la gestione delle Risorse Umane.
Certificazione ISO 27701	Sistema di gestione dei dati personali riferita alle attività di: Conservazione digitale a norma di documenti informatici e servizi di assistenza, Servizi Datacenter (IaaS, PaaS, Server Cloud, Hosting, Housing, Colocation), Servizi fiduciari (emissione firma digitale e marca temporale), Servizi per la gestione delle risorse umane e di tutti i processi a supporto correlati.
Certificazione ISO 22301	Datacenter services: IaaS, PaaS, Server Cloud, Hosting, Housing, Colocation.

Conformità al Regolamento (UE) 910/2014 "eIDAS" per i Prestatori di Servizi Fiduciari Qualificati	Qualified certificate for electronic signature (Art. 28 of the eIDAS Regulation) Qualified electronic time stamps (Art. 42 of the eIDAS Regulation) In conformità alle norme: ETSI EN 319 401 ETSI EN 319 411-1 ETSI EN 319 411-2 ETSI EN 319 412-2 ETSI EN 319 412-5 ETSI EN 319 421 ETSI EN 319 422

Torna al sommario

4. RUOLI E RESPONSABILITÀ

Il sistema di conservazione gestito dal conservatore Zucchetti S.p.a. si basa su un modello organizzativo formalmente definito nei ruoli e nelle responsabilità dei vari attori coinvolti nel processo di conservazione, come riportato nella tabella che segue.

In questo contesto, il modello organizzativo della Zucchetti S.p.a. prevede l'assegnazione di specifici ruoli distribuiti tra il Titolare, che produce e gestisce i documenti informatici da versare in conservazione e Zucchetti S.p.a. che svolge il ruolo di Responsabile del Servizio di conservazione di detti documenti informatici.

Si precisa che il nominativo ed i riferimenti del Responsabile della conservazione dell'organizzazione del titolare dei documenti informatici sono indicati nell'apposito modulo di incarico per lo svolgimento del servizio, nel quale sono anche riportate le attività affidate al Responsabile del Servizio di conservazione.

Al fine di garantire la corretta esecuzione del servizio, qui di seguito si elencano le figure professionali che compongono il gruppo di lavoro del servizio di conservazione.

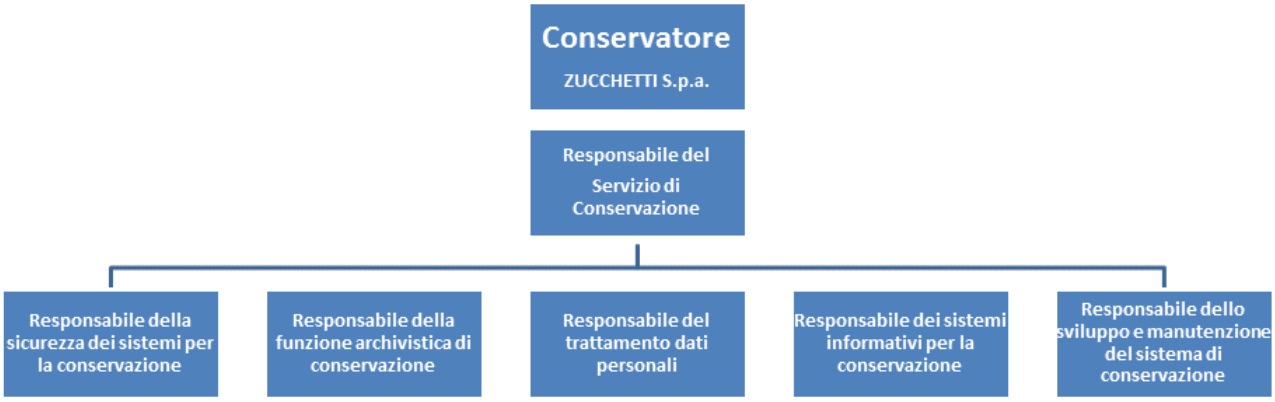


Figura 1
Figure professionali del gruppo di lavoro del servizio di conservazione

Ruolo	**Responsabile del servizio di conservazione**		
Nominativo	**Paolo Camia**		
Data assunzione ruolo	Luglio 2015	**Data cessazione ruolo**	
Perimetro attività di competenza	Definizione ed attuazione delle politiche complessive del sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del sistema di conservazione. Definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente. Corretta erogazione del servizio di conservazione all'ente Titolare/Produttore. Gestione delle convenzioni, definizione degli aspetti tecnico-operativi e		

	validazione dei disciplinari tecnici che specificano gli aspetti di dettaglio e le modalità operative di erogazione dei servizi di conservazione.
Deleghe	

Ruolo	**Responsabile della sicurezza dei sistemi di conservazione**		
Nominativo	**Mario Brocca**		
Data assunzione ruolo	Luglio 2015	**Data cessazione ruolo**	
Perimetro attività di competenza	Rispetto e monitoraggio dei requisiti di sicurezza del sistema di conservazione stabiliti dagli standard, dalle normative e dalle politiche e procedure interne di sicurezza. Segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive.		
Deleghe			

Ruolo	**Responsabile della funzione archivistica di conservazione**		
Nominativo	Daniela Mondoni		
Data assunzione ruolo	Luglio 2015	**Data cessazione ruolo**	Dicembre 2023
Deleghe			
Nominativo	**Stefania Rampazzo**		
Data assunzione ruolo	Gennaio 2024	**Data cessazione ruolo**	
Perimetro attività di competenza	Definizione e gestione del processo di conservazione, incluse le modalità di trasferimento da parte dell'ente Titolare/Produttore, di acquisizione, verifica di integrità e descrizione archivistica dei documenti e delle aggregazioni documentali trasferiti, di esibizione, di accesso e fruizione del patrimonio documentario e informativo conservato. Definizione del set di metadati di conservazione dei documenti e dei fascicoli informatici. Monitoraggio del processo di conservazione e analisi archivistica per lo sviluppo di nuove funzionalità del sistema di conservazione. Collaborazione con l'ente Titolare/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.		
Deleghe			

Ruolo	**Responsabile della protezione dei dati**		
Nominativo	**Mario Brocca**		
Data assunzione ruolo	Luglio 2015	**Data cessazione ruolo**	
Perimetro attività di competenza	Garanzia del rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento dei dati personali. Garanzia che il trattamento dei dati affidati dai Clienti avverrà nel rispetto		

	delle istruzioni impartite dal titolare del trattamento dei dati personali, con garanzia di sicurezza e di riservatezza.
Deleghe	

Ruolo	**Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione**		
Nominativo	Angelo Cian		
Data assunzione ruolo	Luglio 2015	**Data cessazione ruolo**	Marzo 2024
Deleghe			
Nominativo	**Walter Verdelli**		
Data assunzione ruolo	Marzo 2024	**Data cessazione ruolo**	
Perimetro attività di competenza	Gestione dell'esercizio delle componenti hardware e software del sistema di conservazione. Monitoraggio del mantenimento dei livelli di servizio (SLA) concordati con l'ente Titolare/Produttore. Segnalazione delle eventuali difformità degli SLA al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive. Pianificazione dello sviluppo delle infrastrutture tecnologiche del sistema di conservazione. Controllo e verifica dei livelli di servizio erogati da terzi con segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del servizio di conservazione.		
Deleghe			

Ruolo	**Responsabile dello sviluppo e manutenzione del sistema di conservazione**		
Nominativo	Maurizio Bonetta		
Data assunzione ruolo	Luglio 2015	**Data cessazione ruolo**	Dicembre 2025
Nominativo	**Paolo Ravizza**		
Data assunzione ruolo	Gennaio 2026	**Data cessazione ruolo**	
Perimetro attività di competenza	Coordinamento dello sviluppo e manutenzione delle componenti hardware e software del sistema di conservazione. Pianificazione e monitoraggio dei progetti di sviluppo del sistema di conservazione. Monitoraggio degli SLA relativi alla manutenzione del sistema di conservazione. Interfaccia con l'ente Titolare/Produttore relativamente alle modalità di trasferimento dei documenti e fascicoli informatici in merito ai formati elettronici da utilizzare, all'evoluzione tecnologica hardware e software, alle eventuali migrazioni verso nuove piattaforme tecnologiche. Gestione dello sviluppo di siti web e portali connessi al servizio di conservazione.		
Deleghe			

Tutti i Responsabili hanno ricevuto e sottoscritto un documento di nomina nel quale sono esplicitati i rispettivi incarichi e la durata degli stessi.
Al momento l'attività è espletata dai responsabili sopra individuati. Non sono state formalizzate deleghe di funzione.

Torna al sommario

5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

5.1 Organigramma

Il modello organizzativo utilizzato dalla Zucchetti S.p.a. per l'erogazione del servizio di conservazione si basa sullo standard ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System).

Il suddetto modello si basa su un sistema informativo aperto e cioè un archivio, inteso come struttura organizzata di persone e sistemi, che accetti la responsabilità di conservare l'informazione e renderla disponibile ad una determinata comunità di riferimento.

Concettualmente, nel sistema di conservazione di Zucchetti S.p.a. operano tre soggetti aventi diversi ruoli e competenze:

- l'**ente produttore detto anche Titolare** (è il ruolo svolto dalle persone fisiche o giuridiche o dai sistemi che forniscono le informazioni e gli oggetti digitali da conservare);
- il **responsabile della conservazione** (è il soggetto che definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia));
- **l'utente abilitato** (è la persona, ente o sistema che interagisce con i servizi del sistema di conservazione dei documenti informatici, alfine di fruire delle informazioni di interesse).).

In pratica, il Titolare, attraverso il proprio Responsabile della Conservazione, affida a **Zucchetti S.p.a.** il servizio di conservazione dei propri dati e oggetti digitali, la quale, in veste di **conservatore**, **assume le responsabilità del servizio di conservazione** in accordo con quanto previsto dal Contratto di servizio, dai relativi allegati contrattuali, dalla normativa di riferimento ed in particolare dalle Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici.

Zucchetti S.p.a. provvede ad affidare il ruolo di **Responsabile del servizio di conservazione** ad una persona fisica interna alla propria organizzazione che, per competenza ed esperienza, garantisca la corretta esecuzione dei processi di conservazione definiti dalle norme, dal presente Manuale, dal Contratto di servizio e dagli allegati contrattuali.

Il Responsabile del Servizio di conservazione di Zucchetti S.p.a. può delegare lo svolgimento di parte del processo a una o più persone con adeguata competenza ed esperienza, secondo quanto previsto nella documentazione interna di organizzazione e gestione del sistema di conservazione.

Le attività eventualmente affidate ai singoli soggetti interni all'organizzazione del conservatore sono definite nell'ordine di servizio che regolamenta il rapporto tra Zucchetti S.p.a. ed i propri collaboratori.

In ogni caso, il conservatore garantisce che tutte le persone coinvolte, a qualsiasi livello, nei processi di conservazione hanno raggiunto un comprovato livello di competenza e/o esperienza tali da consentire un adeguato livello di autonomia, pur sotto la costante supervisione del diretto superiore gerarchico e/o del Responsabile del servizio di conservazione.

Di seguito si rappresenta l'organigramma adottato da Zucchetti S.p.a. per la gestione del servizio di conservazione digitale di dati e documenti informatici
Il Cliente che sceglie il Sistema di Conservazione Digitale di Zucchetti S.p.a. (Conservatore) mantiene all'interno della propria struttura organizzativa il ruolo di Responsabile della Conservazione mentre affida al Conservatore la responsabilità del relativo servizio e le funzioni a ciò correlate.

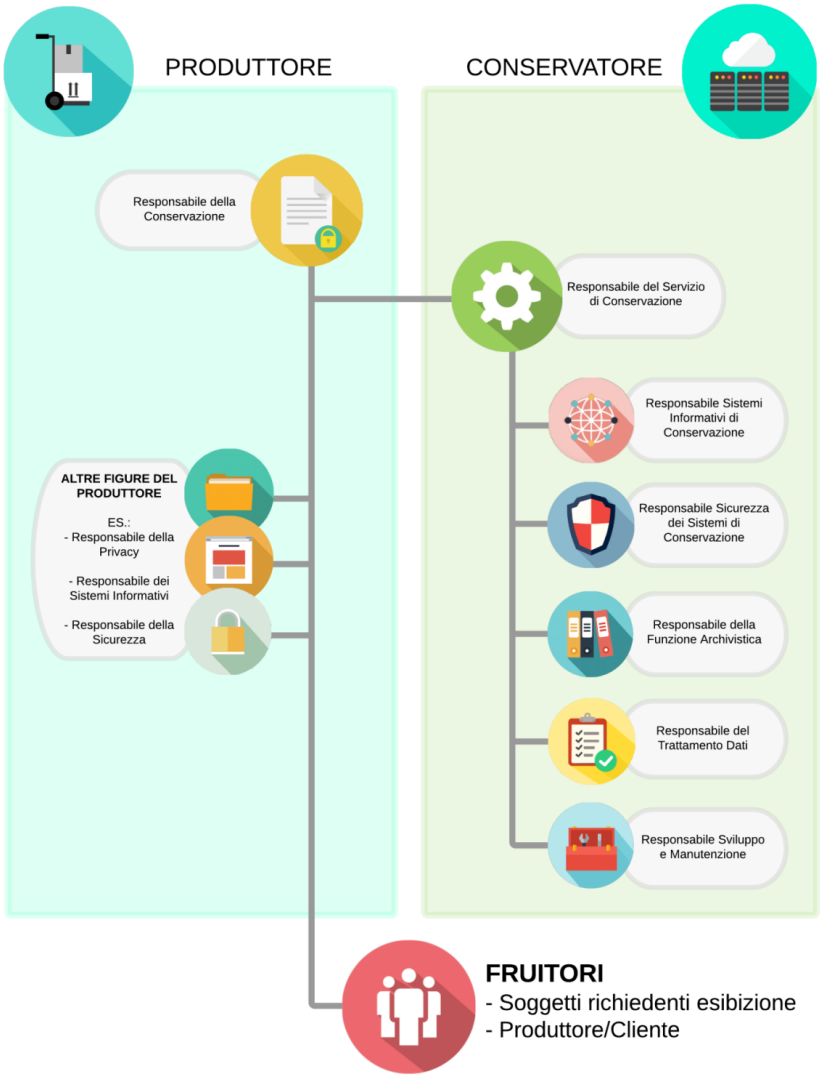


Figura 2
Distinzione tra le figure professionali dell'ente Titolare/Produttore e quelle del Conservatore

Torna al sommario

5.2 Dati di riferimento del Conservatore, della CA e della TSA

Nel presente paragrafo vengono riportati i dati di riferimento e una presentazione del Conservatore, nonché i dati della Certification Authority.

Torna al sommario

5.2.1 Dati identificativi del Conservatore

Denominazione sociale ..... : **Zucchetti S.p.a.**
Sede legale in ..... : Lodi
Via e n. civico. ..... : Piazza Mino Zucchetti, 1
Numero Iscrizione R.I. di Lodi, Codice fiscale .. : 05006900962
Partita IVA..... : 05006900962
C.C.I.A.A. di Lodi N° R.E.A. ..... : 1458208
PEC ..... : zucchettispa@gruppozucchetti.it
Sito web generale (informativo) ..... : www.zucchetti.it
Sito web del servizio di conservazione ..... : https://conservazionedigitale.zucchetti.it/codi

Torna al sommario

5.2.2 Presentazione del Conservatore

Con oltre quarant'anni di esperienza, una capillare rete distributiva di Partner sull'intero territorio nazionale ed estero, centinaia di migliaia di clienti in tutto il mondo, il gruppo Zucchetti è uno dei più importanti protagonisti italiani del settore dell'IT.
L'offerta del gruppo Zucchetti consente al cliente di acquisire importanti vantaggi competitivi e di avvalersi di un unico partner informatico in grado di soddisfare le più svariate esigenze di carattere informatico.
Soluzioni software, hardware e servizi innovativi realizzati e studiati per soddisfare le specifiche esigenze di ogni natura e dimensione.

La completezza multidisciplinare, un approccio che valorizza i bisogni dei clienti e la capacità di coordinare, di gestire e di realizzare progetti, permettono da sempre al gruppo Zucchetti di sviluppare prodotti e servizi di altissima qualità che garantiscono all'utente di disporre della miglior soluzione del mercato.
Zucchetti S.p.a. è da sempre attenta ad offrire servizi efficienti e professionali, oltre che soluzioni di qualità. Attraverso personale altamente qualificato e preparato, il gruppo Zucchetti garantisce:

- un competente supporto pre-vendita (analisi delle esigenze, studio della soluzione ecc.);
- un tempestivo e valido servizio post-vendita (installazione, assistenza ecc.);
- una puntuale formazione per sfruttare al meglio tutte le potenzialità delle proprie soluzioni;
- un costante aggiornamento su tematiche civilistiche, contabili, fiscali, giuslavoristiche, previdenziali ecc.

Zucchetti è anche sinonimo di sicurezza. Attraverso un datacenter di proprietà, infatti, assicura elevati standard di sicurezza informatica, logica (sistemi antintrusione), applicativa e fisica (sistemi antincendio, controllo accessi ecc.), nonché la continuità dei servizi di outsourcing in tutte le condizioni.
I principali settori in cui opera la Società, sia in modo diretto che attraverso partecipazioni di controllo, sono i seguenti:

a) Settore professionisti;
b) Settore gestione personale;

c) Settore gestionali ERP;
d) Settore sicurezza e automazione.

Torna al sommario

5.2.3 Dati identificativi della CA e TSA

I certificati di firma digitale sono rilasciati da Zucchetti S.p.a. (https://www.zucchetti.it/)
Le marche temporali sono rilasciate da Zucchetti S.p.a.
Nel corso dell'erogazione del Servizio potranno essere utilizzate firme digitali e marche temporali di altre CA/TSA, comunque accreditate ai sensi dell'art. 29 del CAD.

Torna al sommario

5.3 Ruoli del sistema di conservazione

In premessa, è opportuno precisare che la Zucchetti S.p.a. possiede tutte le caratteristiche strutturali, giuridiche, economiche e tecniche indispensabili al corretto svolgimento del proprio ruolo di conservatore cioè, per utilizzare i termini di OAIS, è titolare di una struttura organizzata di persone e sistemi che accetta la responsabilità di conservare documenti informatici e renderli disponibili ad una Comunità di riferimento.
Come già accennato in precedenza, le logiche operative ed organizzative di Zucchetti S.p.a. nel suo ruolo di conservatore operante ai sensi degli artt. 44 e 44-bis CAD e i suoi rapporti con i diversi Produttori fanno riferimento, come modello concettuale, al modello Open Archival Information System (OAIS), certificato standard ISO 14721 nel 2003 e recentemente aggiornato (ISO 14721:2012).
Il Sistema di conservazione di Zucchetti S.p.a. opera secondo modelli organizzativi esplicitamente definiti che garantiscono ed assicurano la sua distinzione logica dal sistema di gestione documentale dell'organizzazione del titolare dei documenti informatici ove esistente.
Oltre alle figure concettualmente individuate dal modello OAIS e alla luce di quanto indicato dalle Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici vigenti, nel sistema di conservazione di Zucchetti S.p.a. si possono identificare i seguenti ruoli fondamentali:

- Titolare dell'oggetto della conservazione,
- Produttore del PdV,
- Utente abilitato,
- Responsabile della conservazione,
- Responsabile del Servizio di conservazione,
- Conservatore (Zucchetti S.p.a.).

Il Titolare dell'oggetto di conservazione
Titolare dell'oggetto di conservazione è il soggetto produttore degli oggetti di conservazione.

Produttore del PdV
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 il responsabile della gestione documentale.
Nel Contratto di servizio vengono formalizzati e regolati i rapporti di servizio, le responsabilità delle parti, le condizioni economiche e gli eventuali ulteriori servizi offerti da Zucchetti S.p.a..
Il Responsabile della funzione archivistica del conservatore avrà cura di definire con il Responsabile della conservazione le tipologie degli oggetti digitali da sottoporre al processo di conservazione. Le modalità di versamento sono specificate nelle condizioni generali del servizio, salvo accordi particolari formalizzati tramite apposite schede integrative allegate al Contratto di servizio.
Il Produttore, secondo quanto previsto nel Contratto di servizio e nei suoi allegati, si impegna a depositare gli oggetti digitali, e in particolare i documenti informatici e le loro aggregazioni documentali informatiche, nei modi e nelle forme definite e concordate, garantendone l'autenticità e l'integrità nelle fasi di produzione, effettuata nel rispetto delle norme sulla formazione e sui sistemi di gestione dei documenti informatici. In particolare, garantisce che il trasferimento degli oggetti digitali venga realizzato utilizzando formati compatibili con la funzione di conservazione e rispondenti a quanto previsto dalla normativa vigente e dalle "Linee Guida in tema di formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici".
Le tipologie documentarie da trasferire, le modalità di versamento ed i metadati standard sono specificati nelle condizioni generali del servizio, salvo accordi particolari formalizzati tramite apposite schede integrative allegate al Contratto di servizio.
Il Titolare degli oggetti in conservazione mantiene la titolarità degli oggetti digitali, completi dei relativi metadati, versati in conservazione.
Il Titolare è responsabile del contenuto degli oggetti digitali versati in conservazione e del contenuto del Pacchetto di versamento ed è obbligato a trasmetterlo al Conservatore secondo le modalità e nei termini stabiliti nel presente Manuale e nel contratto di servizio.
Sono a carico del Produttore le seguenti attività:

- la produzione, in forma stabile e non modificabile, degli oggetti digitali da versare in conservazione;
- la produzione degli oggetti digitali da versare in conservazione nel rispetto della normativa, delle Linee Guida in materia e di quanto stabilito nel presente Manuale e suoi allegati nonché dal Contratto di servizio;
- l'associazione agli oggetti digitali dei metadati previsti dalla legge e/o da regolamento, dal presente manuale e dal Contratto di servizio, comprensivi dei metadati di protocollazione, classificazione e fascicolazione, ove previsti;
- l'eventuale sottoscrizione digitale degli oggetti digitali da versare in conservazione;
- l'estrazione degli oggetti digitali destinati alla conservazione dai propri sistemi documentali e/o di gestione documentale;
- attraverso il Produttore che li forma, il versamento, mediante appositi pacchetti di versamento, degli oggetti digitali da conservare nel sistema di conservazione;
- la verifica del buon esito dell'operazione di trasferimento al sistema di conservazione tramite la presa visione del rapporto di versamento prodotto dal sistema di conservazione stesso.

Utente
Si indentifica come Utente una persona, ente o sistema che interagisce con i servizi del sistema di conservazione di Zucchetti S.p.a. al fine di fruire delle informazioni di interesse.
Più in generale, gli Utenti costituiscono la comunità di riferimento che interagisce con il Conservatore per avere accesso ai documenti informatici e alle informazioni di interesse

nei limiti previsti dalla legge e nelle modalità previste dal presente Manuale.
Le informazioni richieste vengono fornite dal sistema di conservazione secondo le modalità previste dalle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" e secondo le procedure illustrate nel presente Manuale.
Il ruolo dell'Utente si può identificare in relazione a specifici soggetti abilitati, indicati dal Titolare stesso, che possono accedere ai documenti conservati secondo le politiche di accesso concordate.
Il Sistema di conservazione permette agli utenti abilitati l'accesso diretto, anche da remoto, ai documenti informatici conservati e consente la produzione di un Pacchetto di distribuzione direttamente acquisibile dai medesimi soggetti autorizzati.

Responsabile della conservazione
Il Responsabile della conservazione è la persona fisica presente all'interno dell'organizzazione del titolare dell'oggetto della conservazione, che definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia, in relazione al modello organizzativo adottato ed esplicitato nel presente Manuale e nel Contratto per l'affidamento del servizio di conservazione.
Il Responsabile della conservazione, sotto la propria responsabilità, affida a Zucchetti S.p.a., quale prestatore del servizio di conservazione, il servizio di conservazione digitale dei documenti informatici, affidando le attività previste dal relativo Contratto di servizio.
Nello specifico, Zucchetti S.p.a., ai fini dell'erogazione del servizio oggetto del Contratto, svolge le attività ad essa affidate dal Responsabile della Conservazione come in dettaglio riportate nel documento" Incarico per il servizio di conservazione digitale", allegato al suddetto Contratto di servizio.
Contestualmente al perfezionamento del suddetto Contratto di servizio, il Responsabile della conservazione dell'azienda Titolare e per conto di essa nomina Zucchetti S.p.a. quale Responsabile del trattamento dei dati come previsto in materia di protezione dei dati personali.
Si dà atto che per i soggetti diversi dalla Pubblica Amministrazione, il ruolo del Responsabile della conservazione può essere svolto da un soggetto esterno all'organizzazione, in possesso di idonee competenze giuridiche, informatiche ed archivistiche, purché terzo rispetto al Conservatore al fine di garantire la funzione del Titolare degli oggetti di conservazione rispetto al sistema di conservazione. In questi casi, il Titolare degli oggetti di conservazione, contestualmente alla nomina del soggetto esterno quale Responsabile della conservazione, dovrà darne immediata comunicazione a Zucchetti S.p.a..
In ogni caso, il nominativo ed i riferimenti del responsabile della conservazione devono essere indicati nel modulo d'incarico per il servizio allegato contratto nel quale sono anche riportate le attività affidate al responsabile del servizio di conservazione.

Responsabile del servizio di conservazione
Il Responsabile del servizio di conservazione è il soggetto che coordina il processo di conservazione all'interno del Conservatore. Esso opera anche attraverso uno o più persone fisiche formalmente incaricate all'esecuzione dell'insieme delle attività finalizzate alla conservazione degli oggetti digitali del Titolare nell'ambito della fornitura del servizio di conservazione affidato al Conservatore (Zucchetti S.p.a.) dal Responsabile della conservazione.
In particolare, Zucchetti S.p.a., attraverso il proprio Responsabile del Servizio di Conservazione pro tempore o attraverso altri soggetti da questi formalmente delegati, indicati nel loro complesso come Firmatari delegati, appositamente dotati di certificati qualificati emessi secondo la normativa vigente in tema di firma digitale, provvederà ad

apporre la firma digitale, il sigillo elettronico e la marca temporale laddove previsto dalla legge, dai regolamenti tecnici, dalle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" e/o dal presente Manuale.
Si precisa che, nel contesto del presente documento, i certificati qualificati di firma utilizzati dal Conservatore o dai suoi Firmatari delegati, sono utilizzati come uno strumento per dimostrare l'integrità di un insieme di dati o documenti informatici, a prescindere che il documento informatico sia firmato dal titolare al momento della sua accettazione nel sistema di conservazione.
Le firme utilizzate nei processi di conservazione, anche in base alla legislazione vigente, non integrano in alcun caso la sottoscrizione del contenuto dei documenti conservati, del cui contenuto la Zucchetti S.p.a. non è mai e in nessun modo responsabile.
Zucchetti S.p.a., per le attività finalizzate alla conservazione digitale degli oggetti digitali ad essa delegate, si avvale di personale appartenente alla propria struttura, dotato di idonea conoscenza, esperienza, capacità e affidabilità, formalmente incaricato a svolgere ciascuna specifica funzione. Zucchetti S.p.a. si riserva, a proprio insindacabile giudizio, di sostituire, in qualunque momento, i suddetti incaricati.

Organismi di vigilanza e controllo
Gli organismi di vigilanza e controllo rappresentano i soggetti deputati, con diversi gradi di intervento, alla vigilanza ed al controllo dell'attività del Titolare e, di conseguenza, anche della loro documentazione, nonché della tutela della stessa come, ad esempio:

- Il Ministero della Cultura (MiC);
- Le Soprintendenze archivistiche;
- L'Istituto per la Vigilanza sulle Assicurazioni (IVASS) che ha compiti di vigilanza nei settori finanziario e assicurativo;
- L'Agenzia delle Entrate;
- L'AgID;
- ed altri ancora.

Sempre ai fini della vigilanza e del controllo si ricorda che il Ministero della Cultura (MiC) esercita funzioni di tutela e vigilanza dei sistemi di conservazione degli archivi di enti pubblici o di enti privati dichiarati di interesse storico particolarmente importante e autorizza le operazioni di scarto e trasferimento della documentazione conservata ai sensi del D.lgs 42/200412.
La tutela e la vigilanza sugli Archivi di enti pubblici non statali è esercitata dal MiC, tramite le Soprintendenze archivistiche competenti per territorio. Pertanto, "lo spostamento, anche temporaneo dei beni culturali mobili" compresi gli Archivi storici e di deposito è soggetto ad autorizzazione della Soprintendenza archivistica (D.lgs 22 gen. 2004, n. 42, art. 21, c. 1, lettera b). Così, anche "il trasferimento ad altre persone giuridiche di complessi organici di documentazione di Archivi pubblici, nonché di Archivi di privati per i quali sia intervenuta la dichiarazione ai sensi dell'articolo 13", sia che comporti o non comporti uno spostamento, rientra tra gli interventi soggetti ad **autorizzazione della Soprintendenza archivistica** (D.lgs 22 gen. 2004, n. 42, art.21, c. 1, lettera e).
L'AgID ha il compito di garantire la realizzazione degli obiettivi dell'Agenda digitale italiana in coerenza con l'Agenda digitale europea. In particolare, ad AgID è assegnata la funzione di emanazione di indirizzi, regole tecniche, linee guida e metodologie progettuali in materia di tecnologie informatiche.
Si dà altresì conto che in base alle Regole tecniche e alle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" il Sistema di conservazione di

Zucchetti S.p.a. prevede la materiale conservazione dei dati e delle copie di sicurezza sul territorio nazionale e l'accesso ai dati presso la sede del Titolare.

Torna al sommario

5.4 Fasi del sistema di conservazione

Come anticipato più sopra, il sistema di conservazione di Zucchetti S.p.a. assicura, dalla presa in carico fino all'eventuale scarto, la conservazione degli oggetti digitali in esso conservati, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, che garantiscono le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità.

Il Sistema di Conservazione attraversa diverse fasi durante il suo ciclo di vita che sono state individuate in:

- avviamento del Sistema di Conservazione;
- processo di Conservazione;
- manutenzione e Continuità del Sistema di Conservazione;
- chiusura del Sistema di Conservazione.

Di seguito sono descritti nel dettaglio l'avviamento del Sistema di Conservazione e le strutture organizzative di Zucchetti S.p.a. in esso coinvolte, mentre le altre fasi saranno trattate in appositi paragrafi successivi.

Torna al sommario

5.4.1 Processo di avviamento del sistema di conservazione

Le attività che determinano l'attivazione del Sistema di Conservazione coinvolgono il Titolare dell'oggetto della conservazione e Zucchetti S.p.a. in alcune delle sue principali aree organizzative: Commerciale, Tecnica, Legale/Amministrativa.
Il processo, descritto nell'immagine seguente, si struttura in tre momenti: Pre-Vendita/Commerciale, Contrattuale, Attivazione.

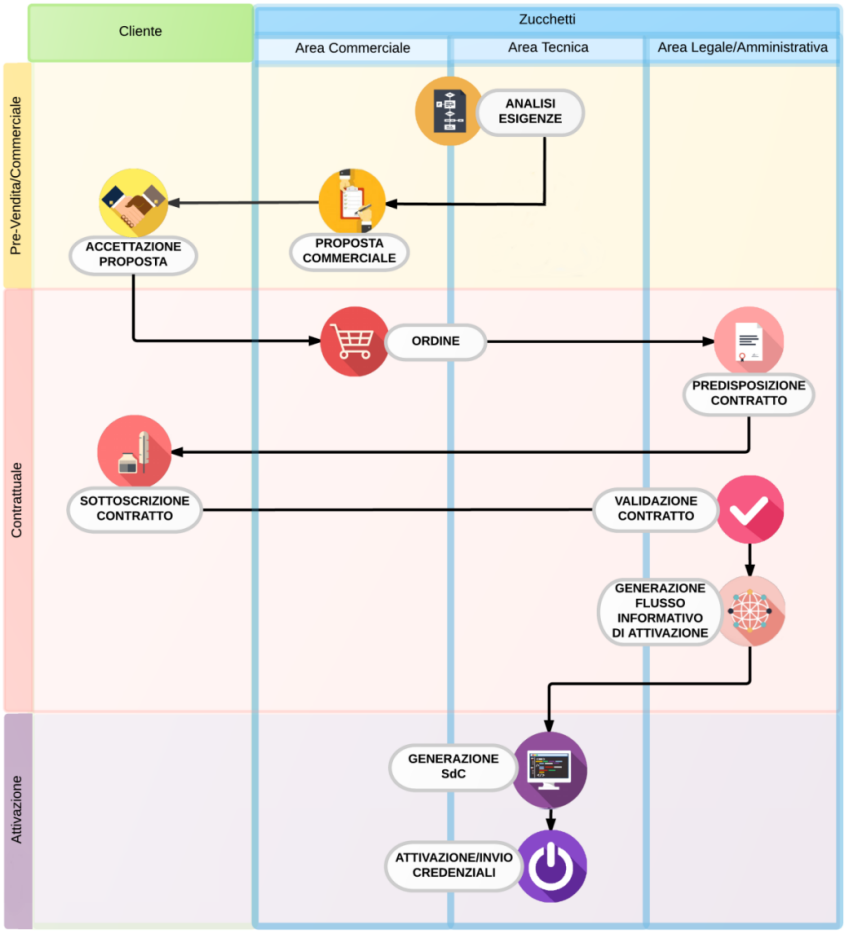


Figura 3
Processo di avviamento del sistema di conservazione

Torna al sommario

5.4.2 Pre-Vendita / Commerciale

Rappresenta lo stadio iniziale del processo di avviamento che inizia dal contatto con il cliente, volto alla definizione delle sue esigenze, e termina con l'eventuale accettazione della proposta commerciale avanzata dall'area commerciale di Zucchetti S.p.a..



Figura 4
Elementi della fase pre-vendita dell'avviamento del sistema di conservazione

Analisi delle esigenze e gestione progetti
Qualora la natura del potenziale cliente lo richieda, il commerciale di riferimento, in questa

fase, può essere affiancato da membri dall'area tecnica al fine di svolgere un'analisi delle esigenze del cliente riguardo la conservazione dei documenti. Tale processo è volto alla definizione delle caratteristiche che dovrà assumere il servizio erogato, in particolar modo, in riferimento alla struttura delle possibili classi documentali non standard e dell'eventuale personalizzazione del Pacchetto di Versamento, nonché degli ulteriori aspetti salienti difformi dalle condizioni standard di erogazione del servizio che, in tal caso, verranno registrati in apposite schede integrative allegate al Contratto.
I tecnici impegnati nell'analisi delle esigenze restano a disposizione del cliente e del commerciale per tutta la fase di pre-vendita, durante la quale si mantengono in stretto contatto con l'area di produzione (che dovrà presidiare la configurazione del servizio) e con il settore Help Desk (che dovrà fornire i servizi post-vendita); ciò affinché tutte le informazioni rilevati in merito al rapporto con il cliente siano diffuse e condivise tra tutti i soggetti coinvolti nel processo.

Proposta commerciale
La conferma della possibilità di soddisfare le esigenze del cliente è seguita dalla predisposizione della proposta commerciale più adeguata da sottoporre all'approvazione del cliente.

Torna al sommario

5.4.3 Contrattuale

Con l'accettazione della proposta commerciale il processo entra nella fase contrattuale che prevede la gestione dell'ordine e la predisposizione del contratto.



Figura 5
Elementi della fase contrattuale del processo di avviamento del sistema di conservazione

Inserimento dell'ordine nel sistema informativo
Il contenuto dell'ordine di fornitura del servizio di conservazione viene definito in base alle analisi operate in precedenza ed è preso in carico dall'area Legale/Amministrativa che si fa carico di predisporre il contratto.

Contratto
Nel contratto, oltre ad essere riportate le informazioni dell'ordine, qualora nella fase di analisi siano emerse peculiarità rilevanti tali da comportare una variazione dalle condizioni standard di erogazione del servizio, vengono predisposte una o più schede integrative, allegate al contratto, in cui sono formalizzati gi accordi tra Zucchetti Spa e il cliente.
In tal caso il documento è sottoscritto dal cliente e trasmesso all'area amministrativa. La validazione formale svolta quest'ultima area determina la definitiva registrazione del

contatto all'interno del sistema informativo aziendale, dal quale vengono automaticamente trasmesse al reparto tecnico le informazioni necessarie per la configurazione del Sistema di Conservazione e le relative specifiche.

Torna al sommario

5.4.4 Attivazione

La fase di attivazione inizia con la ricezione del flusso informativo di ordine e contratto da parte dell'area tecnica e termina con l'invio al cliente delle credenziali di accesso al Sistema di Conservazione.



Figura 6
Elementi della fase di attivazione tecnica del sistema di conservazione

Configurazione del servizio
Il sistema di conservazione del cliente viene configurato automaticamente secondo il flusso informativo, presidiato dall'area tecnica, derivante dall'ordine di erogazione del servizio, prendendo le mosse da quanto indicato nel contratto. Sono così definite, tra le altre caratteristiche: le anagrafiche, le utenze e le relative profilazioni, le classi documentali, i metadati e le extrainfo, oltre ai parametri che determinano la/e modalità di trasmissione dei documenti al sistema.
In caso di sistemi di conservazione che prevedono personalizzazioni, al completamento della configurazione dell'ambiente viene eseguito un collaudo interno che in caso di esito positivo rende operativo il sistema.

Invio credenziali e completamento attivazione
La fase di avviamento si conclude con l'invio di due distinte PEC/e-mail ai recapiti del Responsabile della Conservazione (definiti nel modulo d'incarico); queste contengono rispettivamente lo username e la password di accesso al sistema (alla prima login verrà richiesta la personalizzazione della password notificata).
Dal momento in cui sono inviate le credenziali, si ritiene che il cliente sia nelle condizioni di poter fruire a pieno del servizio e, da questo momento in avanti, per ogni evenienza attinente alla formazione riguardo al servizio, all'eventuale ulteriore collaudo del sistema e a tutti gli altri aspetti tecnico/funzionali, potrà fare riferimento all'Help Desk dedicato.

Torna al sommario

6. OGGETTI DIGITALI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

In questo paragrafo si descrivono le tipologie degli oggetti digitali sottoposti a conservazione, comprensiva dell'indicazione dei formati gestiti, dei metadati da associare alle diverse tipologie documentali e le eventuali eccezioni.
Sono **oggetti digitali** del sistema di conservazione:

- i documenti informatici;
- i documenti informatici rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie (di cui al Dmef 17.06.2014 e s.m.i.)
- i documenti amministrativi informatici;
- i fascicoli informatici ovvero le aggregazioni documentali informatiche.

A tutti gli oggetti digitali versati in conservazione il Titolare genera e associa l'insieme dei metadati di cui all'allegato 5 "Metadati" delle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" contenenti i riferimenti che univocamente identificano i singoli oggetti che appartengono al singolo documento informatico, al fascicolo o all'aggregazione documentale.

Qualora l'oggetto digitale inviato in conservazione non contenga i metadati obbligatori previsti dall'allegato 5 alle citate Linee Guida, il Titolare autorizza il Conservatore ad apporre detti metadati sulla base di quelli direttamente estraibili dall'oggetto digitale stesso. Nell'impossibilità del Conservatore di apporre i metadati mancanti, il Titolare autorizza il conservatore a conservare comunque l'oggetto digitale.

Il documento informatico rappresenta l'unità minima di elaborazione, nel senso che viene memorizzato ed esibito come un tutt'uno; pertanto, non è possibile estrarre dal sistema parti di un documento informatico.

Un documento informatico conservato nel sistema di conservazione, quindi, ha le seguenti caratteristiche:

- è costituito da un file;
- è memorizzato sui supporti previsti dalla procedura di conservazione;
- è identificato in maniera univoca;
- è conservato unitamente ai suoi metadati e agli altri parametri di conservazione.

Come stabilito dai provvedimenti citati al capitolo 3 "Normativa e standard di riferimento", i documenti informatici sono statici e non modificabili, ovvero sono redatti in modo tale per cui il contenuto non è alterabile durante le fasi di conservazione ed accesso, e sono immutabili nel tempo. In pratica, il documento non deve contenere macroistruzioni né codici eseguibili.

Le caratteristiche di staticità ed immodificabilità dei documenti versati nel sistema di conservazione sono assicurate dal Produttore che ne verifica, al contempo, l'effettiva compatibilità con il visualizzatore definito.

I documenti informatici che il Cliente intende conservare presso il Conservatore sono puntualmente descritti nelle condizioni generali del servizio, oltre ad eventuali peculiarità dettagliate in apposite schede integrative del contratto.

Nelle condizioni generali di contratto nonché negli eventuali allagati integrativi previsti in caso di personalizzazioni, per ogni formato definito viene individuato anche il software necessario per la visualizzazione del documento informatico.

Zucchetti S.p.a. configura il servizio di conservazione in ragione del profilo assegnato per ogni tipologia/classe di documenti su indicazione del Produttore, classificato come omogeneo in base ai dati da utilizzare per l'indicizzazione e i termini di conservazione.

Ogni variazione di formato di documento e di software associato per la visualizzazione oppure dei dati utilizzati per l'indicizzazione deve essere preventivamente concordato con il Conservatore e configurato sul servizio.

Torna al sommario

6.1 Oggetti digitali conservati

Il Sistema di conservazione del conservatore è stato progettato e sviluppato integralmente dalla Zucchetti S.p.a. ed è in grado di gestire diverse tipologie di oggetti digitali.

Il sistema di conservazione gestisce gli oggetti digitali sottoposti a conservazione distinti per ogni singolo Titolare, consentendo di definire configurazioni e parametri per ogni Produttore, in base agli accordi stipulati all'atto della sottoscrizione del Contratto di servizio.

Per mantenere anche nel sistema le informazioni relative alla struttura dell'archivio e dei relativi vincoli archivistici, le unità documentarie possono essere versate corredate di un set di metadati di profilo archivistico che include gli elementi identificativi e descrittivi del fascicolo, con riferimento alla voce di classificazione e l'eventuale articolazione in sotto fascicoli. Inoltre, è gestita la presenza di classificazioni, fascicoli e sotto fascicoli secondari e collegamenti tra le diverse unità archivistiche e documentarie presenti nel sistema.

Nelle condizioni generali del servizio sono elencate e descritte le tipologie di documenti informatici sottoposte a conservazione e le relative politiche di conservazione.

Le politiche di conservazione da adottare in relazione ai singoli oggetti digitali sono definite attraverso le attività di analisi documentale che precedono la fase di attivazione del servizio.

In particolare, le predette politiche di conservazione relative agli oggetti digitali da conservare riguardano:

- la classe/tipo documentale;
- la natura documentale;
- la descrizione dei formati (comprensivi della relativa versione) utilizzati;
- l'indicazione dei visualizzatori relativi ai formati gestiti, necessari per garantire la leggibilità nel tempo dei documenti conservati;
- l'elenco e la descrizione dei metadati associati ai documenti;
- le peculiarità delle eventuali sottoscrizioni digitali;
- il periodo di conservazione;

- i livelli di servizio (SLA) concordati con l'ente Titolare/Produttore;
- altre politiche (regole) che caratterizzano il processo di conservazione.

La descrizione delle tipologie documentali e le politiche di conservazione sono riportate in dettaglio nelle condizioni generali di contratto; in caso di personalizzazioni concordate con il cliente, esse saranno dettagliate in un apposti allegato dell'ordine.

Di seguito si riporta un esempio della tabella da compilare relativamente alla definizione di eventuali classi documentali non standard.

SCHEDA CLASSE DOCUMENTALE – _____	
Tipologie di documenti da associare alla classe	- _____ - _____ - _____ - _____ - _____
Firma digitale obbligatoria	☑ Sì
Formato del documento da versare in conservazione	☐PDF/A, ☐PDF, ☐XML, ☐EML ☐ Altro _____
Visualizzatore	_____ _____ _____
Natura di documento informatico amministrativo	☐Sì, ☐No
Presenza di fascicolo informatico o aggregazione documentale informatica	☐Sì, ☐No
Metadati extrainfo	☐Sì, ☐No – In caso di risposta positiva compilare apposita scheda
Frequenza di versamento dei documenti nel sistema	☐Giorno, ☐Settimana, ☐Mese, ☐Bimestre, ☐Trimestre, ☐Quadrimestre, ☐Semestre, ☐Annuale, ☐Non applicabile
Frequenza di chiusura	☐Giorno, ☐Settimana, ☐Mese, ☐Bimestre, ☐Trimestre, ☐Quadrimestre, ☐Semestre, ☐ Annuale.
Note	_____ _____ _____

METADATI EXTRAINFO	
Classe documentale ai quali sono associati i metadati extrainfo	☐ Fatture attive (non PA) e documenti ciclo attivo ☐ Fatture passive e documenti ciclo passivo ☐ Libri contabili ☐ Dichiarazioni fiscali ☐ Fattura PA ☐ Ricevute e notifiche PA ☐ Libro Unico del Lavoro ☐ PEC ☐ Altro_____
Elenco metadati extrainfo	- _____ - _____ - _____ - _____ - _____
Associazione metadati al documento	☑ Cliente
Scarto pacchetto di versamento se metadati extrainfo assenti	☑ Sì

Note	

Torna al sommario

6.2 Metadati da associare alle diverse tipologie di documenti

Con il termine "metadati" si indicano i dati associati a un o documento informatico, a un fascicolo informatico o a un'aggregazione documentale per identificarli, descrivendone il contesto, il contenuto e la struttura – così da permetterne la gestione del tempo.

I metadati riguardano principalmente, ma non esclusivamente, i modi, i tempi ed i soggetti coinvolti nel processo della formazione del documento informatico, della sua gestione e della sua conservazione.

Al momento della formazione del documento informatico immodificabile, il Titolare deve generare e associare permanentemente ad esso i relativi metadati. L'insieme dei metadati del documento informatico è definito nell'allegato 5 "Metadati" delle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" alle quali si rimanda integralmente. Negli allegati al contratto di servizio potranno essere individuati ulteriori metadati da associare a particolari tipologie di documenti informatici.

I metadati forniti restano di proprietà del Titolare dell'oggetto della conservazione medesimo.

I metadati, seppur chiaramente associati al documento informatico, possono essere gestiti indipendentemente dallo stesso; tali metadati possono essere soggetti a modifiche che non pregiudicano l'integrità del documento stesso.

In relazione alle diverse tipologie di oggetti digitali posti in conservazione (documenti informatici, documenti amministrativi informatici, fascicoli informatici o aggregazioni documentali informatiche), è previsto un "set minimo" di metadati come specificato nelle condizioni generali del servizio e, in caso di accordi particolari, in apposite schede integrative del contratto.

Come detto precedentemente, qualora l'oggetto digitale inviato in conservazione non contenga i metadati obbligatori previsti dall'allegato 5 alle citate linee guida, il Titolare autorizza il Conservatore ad apporre detti metadati sulla base di quelli direttamente estraibili dall'oggetto digitale stesso. Nell'impossibilità del Conservatore di apporre i metadati mancanti, il Titolare autorizza il conservatore a conservare comunque l'oggetto digitale.

Torna al sommario

6.3 Formati gestiti

La leggibilità di un documento informatico dipende dalla possibilità e dalla capacità di interpretare ed elaborare correttamente i dati binari che costituiscono il documento,

secondo le regole stabilite dal formato con cui esso è stato rappresentato.

Il formato di un documento informatico è la modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file. Esistono una moltitudine di formati di file per rappresentare i documenti informatici ma, a seconda del contenuto del documento e delle esigenze specifiche di gestione e conservazione dello stesso, alcuni formati sono più adatti di altri.

L'evolversi delle tecnologie e la crescente disponibilità e complessità dell'informazione digitale ha indotto la necessità di gestire sempre maggiori forme di informazione digitale (testo, immagini, filmati, ecc.) e di disporre di funzionalità specializzate per renderne più facile la creazione e la modifica. Questo fenomeno porta all'aumento del numero di formati disponibili e dei corrispondenti programmi necessari per codificarli, decodificarli e gestirli in ogni modo.

Nel presente capitolo vengono fornite le indicazioni sui formati dei documenti informatici che per le loro caratteristiche sono, al momento attuale, da ritenersi coerenti con la conservazione digitale a lungo termine. Infatti, una possibile soluzione al problema dell'obsolescenza, che porta all'impossibilità di interpretare correttamente formati non più supportati al fine di renderli visualizzabili, è quella di selezionare formati standard.
È comunque opportuno premettere che per la natura stessa dell'argomento di cui trattasi, questa parte del *Manuale* potrà subire periodici aggiornamenti sulla base dell'evoluzione tecnologica e dell'obsolescenza dei formati.

Torna al sommario

6.4 Caratteristiche generali dei formati

I formati sono puntualmente richiamati nelle condizioni generali del servizio per le classi documentali standard e, in caso di accordi particolari, nelle apposite schede integrative del contratto.
Zucchetti S.p.a. raccomanda un insieme di formati che sono stati dalla stessa valutati in funzione di alcune caratteristiche quali:

	caratteristica	descrizione della caratteristica
1	APERTURA	Un formato si dice "aperto" quando è conforme a specifiche pubbliche, cioè disponibili a chiunque abbia interesse ad utilizzare quel formato. La disponibilità delle specifiche del formato rende sempre possibile la decodifica dei documenti rappresentati in conformità con dette specifiche, anche in assenza di prodotti che effettuino tale operazione automaticamente. Questa condizione si verifica sia quando il formato è documentato e pubblicato da un Produttore o da un consorzio al fine di promuoverne l'adozione, sia quando il documento è conforme a formati definiti da organismi di standardizzazione riconosciuti. In quest'ultimo caso, tuttavia, si confida che quest'ultimi garantiscono l'adeguatezza e la completezza delle specifiche stesse.

		In relazione a questo aspetto, Zucchetti S.p.a ha privilegiato formati già approvati dagli Organismi di standardizzazione internazionali quali ISO e OASIS.
2	SICUREZZA	La sicurezza di un formato dipende da due elementi: - il grado di modificabilità del contenuto del file; - la capacità di essere immune dall'inserimento di codice maligno.
3	PORTABILITÀ	Per portabilità si intende la facilità con cui i formati possano essere usati su piattaforme diverse, sia dal punto di vista dell'hardware che del software, inteso come sistema operativo. Di fatto si ottiene mediante l'impiego fedele di standard documentati e accessibili e dalla loro diffusione sul mercato.
4	FUNZIONALITÀ	Per funzionalità si intende la possibilità da parte di un formato di essere gestito da prodotti informatici, che prevedono una varietà di funzioni messe a disposizione del soggetto produttore per la formazione e gestione del documento informatico.
5	SUPPORTO ALLO SVILUPPO	Il supporto allo sviluppo è la modalità con cui si mettono a disposizione le risorse necessarie alla manutenzione e sviluppo del formato e i prodotti informatici che lo gestiscono (organismi preposti alla definizione di specifiche tecniche e standard, società, comunità di sviluppatori, ecc.).
6	DIFFUSIONE	La diffusione è l'estensione dell'impiego di uno specifico formato per la formazione e la gestione dei documenti informatici. Questo elemento influisce sulla probabilità che esso venga supportato nel tempo, attraverso la disponibilità di più prodotti informatici idonei alla sua gestione e visualizzazione.

Torna al sommario

6.5 Formati per la conservazione

Oltre al soddisfacimento delle caratteristiche suddette, nella scelta dei formati idonei alla conservazione, la Zucchetti S.p.a. è stata estremamente attenta affinché i formati stessi fossero capaci a far assumere al documento le fondamentali caratteristiche di immodificabilità e staticità.

Pertanto, alla luce delle suddette considerazioni, **i principali formati adottati e consigliati dal Conservatore** per la conservazione delle diverse tipologie di documenti informatici sono le seguenti:

- PDF/A o PDF
- XML
- EML (accettato solamente per le classi documentali di tipo "PEC")

la cui descrizione e le cui caratteristiche sono riportate nell'allegato 2 alle "Linee Guida sulla

formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" alle quali si rimanda integralmente.

In generale, a seconda delle classi documentali gestite, definite nelle condizioni generali del servizio e/o formalizzate puntualmente con il cliente, Zucchetti si riserva la facoltà di definire un set di formati diverso o più ampio rispetto a quello indicato sopra, al fine di gestire adeguatamente casistiche differenti.

Pertanto, alla luce di quanto sopra esposto, **i formati accettati in conservazione**, salvo quanto diversamente richiesto dal Titolare/Produttore, concordato e quindi appositamente formalizzato, **sono esclusivamente quelli richiamati nel presente capitolo e nelle condizioni generali del servizio**.

Le diverse tipologie degli oggetti digitali oggetto di conservazione sono prodotte/formate/emesse a cura e sotto l'esclusiva responsabilità del Titolare mediante una delle seguenti principali modalità:

a) creazione tramite l'utilizzo di strumenti software o servizi cloud qualificati che assicurino la produzione di documenti nei formati e nel rispetto delle regole di interoperabilità;
b) acquisizione di un documento informatico per via telematica o su supporto informatico, acquisizione della copia per immagine su supporto informatico di un documento analogico, acquisizione della copia informatica di un documento analogico;
c) memorizzazione su supporto informatico in formato digitale delle informazioni risultanti da transazioni o processi informatici o dalla presentazione telematica di dati attraverso moduli o formulari resi disponibili all'utente;
d) generazione o raggruppamento anche in via automatica di un insieme di dati o registrazioni, provenienti da una o più banche dati, anche appartenenti a più soggetti interoperanti, secondo una struttura logica predeterminata e memorizzata in forma statica.

Al fine di garantire l'identificazione certa del soggetto che ha formato il documento, i documenti informatici posti in conservazione saranno, in genere, secondo quanto previsto dalle condizioni generali del servizio e salvo accordi particolari con il cliente, sottoscritti con firma digitale e dovranno essere identificati in modo univoco e persistente.

Ai sensi della normativa vigente sono conservati solo i formati idonei ad essere conservati a lungo termine, individuati dall'allegato 2 alle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici", a cui integralmente si rinvia, rispettando i requisiti ivi previsti di "standard aperti", in modo da garantire a chiunque in futuro la possibilità tecnica di avere accesso ai documenti conservati, corredati da una struttura di dati per la memorizzazione nel sistema di conservazione in grado di assicurare l'interoperabilità tra sistemi.

È onere del Cliente garantire gli strumenti di visualizzazione dei vari formati dei documenti oggetto di conservazione, salvo diversamente previsto o concordato.

Tutti i documenti versati nel sistema di conservazione devono essere contraddistinti da un set di metadati obbligatori per il sistema, che li identificano univocamente.

Torna al sommario

6.6 Controlli sui formati

Il sistema di conservazione verifica che i file inviati siano corrispondenti ai formati ammessi. In caso di oggetti digitali prodotti con formati non ammessi viene prodotto un Rapporto di Rifiuto.

Le relazioni tra Titolare, tipo/classe documentale e formati ammessi viene configurata in relazione a quanto definito nelle condizioni generali del servizio oltre ad eventuali personalizzazioni dettagliate in allegato all'ordine di fornitura dello stesso.

La verifica dell'associazione dell'oggetto informatico ad uno specifico formato ammesso avviene eseguendo i seguenti controlli:

Tipo di controllo	Descrizione del controllo
Verifica dell'estensione	Una serie di lettere, unita al nome del file attraverso un punto, ad esempio [nome del file].pdf identifica un formato sviluppato dalla Adobe
Verifica del magic number	I primi byte presenti nella sequenza binaria del file, ad esempio %PDF identifica i file di tipo PDF
Verifica Mime Type	Verifica della corrispondenza tra il Mime Type ricavato dall'estensione del file ed il Mime Type ricavato dal magic number.

Per identificare il formato dei file oggetto di conservazione viene analizzato ogni singolo oggetto informatico inviato al sistema di conservazione attraverso i pacchetti di versamento

Torna al sommario

6.6.1 Leggibilità e obsolescenza dei formati degli allegati alle fatture elettroniche transitate attraverso il Sistema di interscambio

La leggibilità degli eventuali allegati codificati all'interno dei file fattura, deve essere garantita dal Cliente che è pertanto tenuto a mantenere, nel tempo, validi e funzionanti gli strumenti software utilizzati per la loro formazione o visualizzazione. Allo stesso modo, il Cliente è tenuto ad adottare tutte le misure per prevenire l'obsolescenza dei formati degli eventuali allegati codificati all'interno degli stessi file fattura, garantendo di mantenere, nel tempo, validi e funzionanti gli strumenti software utilizzati per la loro formazione o visualizzazione.

Torna al sommario

6.7 Migrazione dei formati

L'operazione di migrazione dei formati è una procedura particolarmente complessa che può essere necessaria nei casi di obsolescenza dei formati. Il problema che si pone è quello di comprendere se il contenuto del file di partenza e di arrivo è rimasto inalterato. In altre parole, è necessario capire se le *significant properties* si sono conservate.

È necessario quindi impostare dei test di controllo che, inevitabilmente dovranno essere automatici. Sulla base dello specifico formato divenuto obsoleto e sulla base del nuovo formato di destinazione scelto per l'operazione di migrazione verranno scelti quanti e quali controlli sul buon esito della conversione inserire.

Le specifiche dei formati di partenza e di destinazione saranno decisive e determinanti per l'individuazione dei controlli da attuare.

Torna al sommario

6.8 Utilizzo di formati di compressione

Trattando di formati, tra gli aspetti da considerare si devono includere i metodi di compressione degli oggetti digitali, metodi, questi, utili per tenere sotto controllo la dimensione dei file, ma anche rischiosi perché potrebbero implicare la perdita di informazioni.

Qualora sia opportuno o inevitabile si utilizzeranno metodi di compressione dati che garantiscano l'assenza di perdite d'informazione (o compressione dati lossless), ossia algoritmi di compressione che non portino alla perdita di alcuna parte dell'informazione originale durante la fase di compressione/decompressione degli oggetti digitali sottoposti a compressioni.

Torna al sommario

6.9 Pacchetti informativi

Gli oggetti digitali conservati nel sistema di conservazione sono organizzati in pacchetti informativi, intesi come contenitori che racchiudono uno o più oggetti digitali da trattare (documenti informatici, documenti amministrativi informatici, fascicoli informatici, aggregazioni informatiche oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti digitali da conservare o conservati) comprensivi delle informazioni per la loro interpretazione e rappresentazione.

I pacchetti informativi, quindi, contengono non solo l'oggetto informatico da conservare, ma anche i metadati necessari a garantirne la conservazione e l'accesso nel lungo periodo.
Si tratta di una rappresentazione concettuale dei diversi momenti in cui si vengono a trovare gli oggetti digitali:

- immissione in archivio;
- archiviazione e conservazione;
- distribuzione ed esibizione all'utenza.

I Pacchetti informativi che identificano le diverse fasi del processo di conservazione sono tre:

1. Il pacchetto di versamento;
2. Il pacchetto di archiviazione;

3. Il pacchetto di distribuzione.

I suddetti pacchetti sono concettualmente differenti tra loro ma possono, per scelta applicativa, coincidere.

La Zucchetti S.p.a. ha scelto di conformare il Pacchetto di versamento in modo identico al formato dei pacchetti di archiviazione e di distribuzione, garantendo per tutti i pacchetti informativi (versamento, archiviazione e distribuzione) la perfetta conformità allo standard SInCRO UNI 11386 "- Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali.".

Torna al sommario

6.10 Pacchetto di versamento

Il pacchetto di versamento è confezionato dal Produttore che deve produrlo e inviarlo al sistema di conservazione secondo il formato descritto nel presente Manuale e con le modalità operative di versamento descritte nella sezione "Specifiche tecnico-funzionali e SLA e KPI" delle condizioni generale del servizio.

Eventuali personalizzazioni sul Pacchetto di Versamento devono essere concordate tra le parti.
Il pacchetto di versamento può essere acquisito tramite:

- upload manuale di un file zip;
- l'invio via web service di un file zip;
- acquisizione da area FTP;
- acquisizione dall'area di pre-ingest.

Il pacchetto di versamento è composto da un file in formato compresso (.zip) contenente:

- I documenti informatici da conservare, eventualmente firmati digitalmente nello standard di firma Cades (.p7m) oppure nello standard di firma PadES (PDF Advanced Electronic Signature).
- Un file XML come da Norma UNI 11386 (SInCRO) contenente l'indice dei documenti informatici da conservare.

Il file indice del pacchetto di versamento è un file in formato XML conforme allo standard UNI SiNCRO 11386 questa scelta progettuale garantisce che le informazioni necessarie alla produzione del pacchetto di archiviazione siano provenienti dal pacchetto di versamento.
In particolare, nel pacchetto di versamento sono identificate le seguenti informazioni:

- il Produttore del pacchetto;
- l'applicativo che ha prodotto il pacchetto;
- il gruppo cui appartiene il pacchetto;
- i gruppi cui appartengono i documenti inclusi nel pacchetto;
- i documenti inclusi nel pacchetto con i metadati relativi;
- la classe documentale cui associare il singolo documento;
- i soggetti coinvolti nel processo di produzione del pacchetto e di conservazione;
- informazioni relative a data e ora di realizzazione del pacchetto;

- riferimenti normativi.

La struttura dei file XML del pacchetto di versamento è coerente con quella del Pacchetto di Archiviazione, a sua volta strutturato secondo le definizioni e le specifiche della Norma UNI 11386 (SInCRO).

Eventuali personalizzazioni sul Pacchetto di Versamento devono essere concordate tra le parti e descritte in un'apposita scheda integrativa del contratto.

Torna al sommario

6.11 Pacchetto di archiviazione

Il Pacchetto informativo è generato dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento coerentemente con le modalità riportate nel presente manuale di conservazione; contiene i file accettati nel sistema di conservazione in seguito a generazione di rapporto di versamento.
Periodicamente, in funzione dello scadenzario di lavorazione definito nel contratto di servizio, sono preparati i pacchetti di archiviazione.
La generazione avviene aggregando documenti che appartengono allo stesso cliente e, opzionalmente, alla stessa classe documentale; questo non è un vincolo tecnico ma una configurazione ritenuta congruente con le esigenze di una ordinata conservazione.
La preparazione avviene automaticamente; può essere anche eseguita manualmente ma il default è che venga eseguita automaticamente.
Il pacchetto di archiviazione è un contenitore informativo contenente:

- I documenti informatici individuati per la conservazione, eventualmente firmati digitalmente nello standard di firma Cades (.p7m) oppure nello standard di firma PadES (PDF Advanced Electronic Signature).
- Un file XML come da Norma UNI 11386 (SInCRO) contenente l'indice dei documenti informatici da conservare.
- Un file in formato .tsr che contiene l'impronta del file XML SInCRO sottoposto a marca temporale e l'evidenza informatica dell'apposizione della marca temporale.

Il file indice del pacchetto di archiviazione è un file in formato XML conforme allo standard UNI SInCRO 11386 che ha titolo "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (SInCRO)".
La norma UNI individua gli elementi informativi necessari alla creazione dell'indice di conservazione descrivendone sia la semantica sia l'articolazione per mezzo del linguaggio formale XML.

Il file SInCRO viene firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di Conservazione e marcato temporalmente.

In particolare, nel pacchetto di archiviazione sono identificate le seguenti informazioni:

- il Produttore del pacchetto;
- l'applicativo che ha prodotto il pacchetto;
- il gruppo cui appartiene il pacchetto;
- i gruppi cui appartengono i documenti inclusi nel pacchetto;

- i documenti inclusi nel pacchetto con i metadati relativi;
- la classe documentale;
- i soggetti coinvolti nel processo di conservazione;
- informazioni relative a data e ora di realizzazione del pacchetto;
- i riferimenti normativi.

Torna al sommario

6.12 Pacchetto di distribuzione

il Pacchetto informativo è inviato dal sistema di conservazione all'Utente in risposta ad una sua richiesta di accesso a oggetti di conservazione.
Il pacchetto di distribuzione viene lavorato in seguito a richiesta eseguita dall'utente tramite apposita funzionalità presente nell'applicazione.
Il pacchetto di distribuzione è composto da un file in formato compresso (.zip) contenente: i documenti informatici richiesti dall'utente, eventualmente firmati digitalmente nello standard di firma Cades (.p7m) oppure nello standard di firma PadES (PDF Advanced Electronic Signature).
Un file XML come da Norma UNI 11386 (SInCRO) contenente l'indice dei documenti informatici oggetto di distribuzione.
Se è stata richiesta la marca temporale viene distribuito anche il file in formato .tsr che contiene l'impronta del file XML SInCRO del PDD sottoposto a marca temporale e l'evidenza informatica dell'apposizione della marca temporale.
Il file XML SInCRO dell'indice del pacchetto di archiviazione con cui sono stati conservati i documenti richiesti.
Il file in formato .tsr che contiene l'impronta del file XML SInCRO dell'indice del pacchetto di archiviazione sottoposto a marca temporale e l'evidenza informatica dell'apposizione della marca temporale.

Se i documenti richiesti sono in numero superiore ad uno e risultano associati a pacchetti di archiviazione diversi sono prodotti tanti zip quanti sono i pacchetti di archiviazione.

In particolare, nel pacchetto di archiviazione sono identificate le seguenti informazioni:

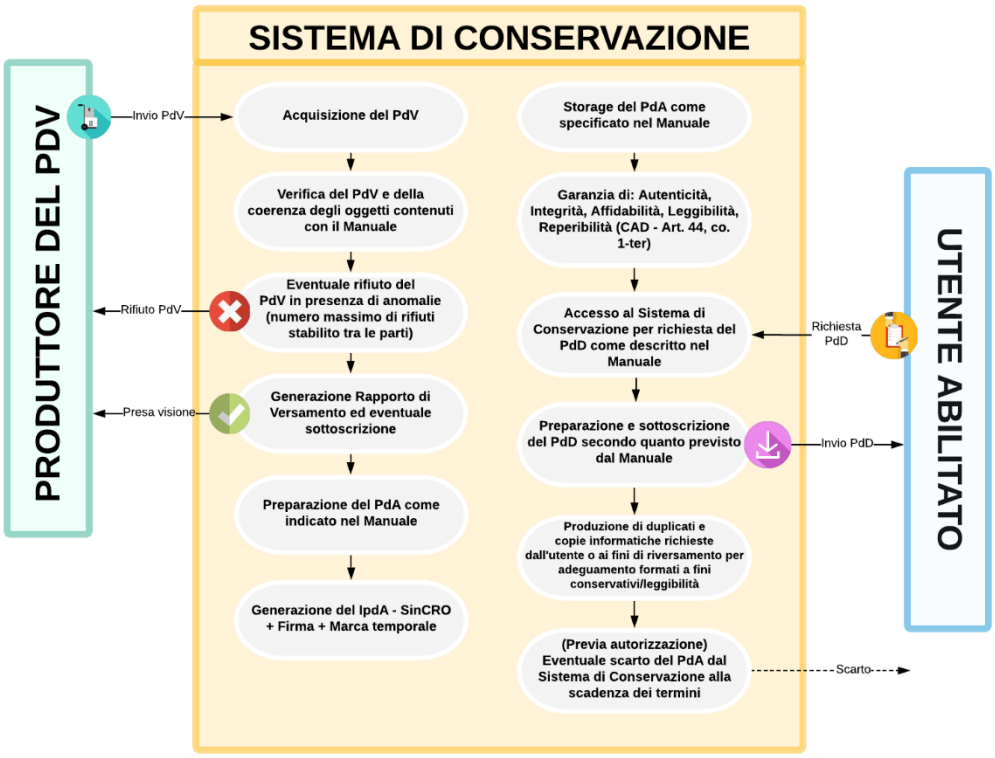
- il Produttore del pacchetto;
- l'applicativo che ha prodotto il pacchetto;
- il gruppo cui appartiene il pacchetto;
- i gruppi cui appartengono i documenti inclusi nel pacchetto;
- i documenti inclusi nel pacchetto con i metadati relativi;
- la classe documentale;
- i soggetti coinvolti nel processo di conservazione;
- informazioni relative a data e ora di realizzazione del pacchetto;
- i riferimenti normativi.

La struttura dei file XML del pacchetto di distribuzione è coerente con quella del Pacchetto di Archiviazione, a sua volta strutturato secondo le definizioni e le specifiche della Norma UNI 11386 (SInCRO).

Torna al sommario

7. IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

Il processo di conservazione viene effettuato in conformità a quanto stabilito al punto 4.7 delle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" E secondo lo schema di seguito riportato:



È possibile sintetizzare il processo di conservazione nei passaggi elencati di seguito che saranno approfonditi nei paragrafi successivi:

- Ricezione dei Pacchetti di Versamento;
- Audit dei documenti;
- Accettazione dei PdV e generazione dei relativi Rapporti (Versamento e/o Rifiuto);
- Audit dei documenti accettati;
- Predisposizione dei Pacchetti di Archiviazione;
- Firma digitale e marcatura temporale dei PdA;
- Produzione su richiesta dei Pacchetti di Distribuzione e audit dei relativi documenti.

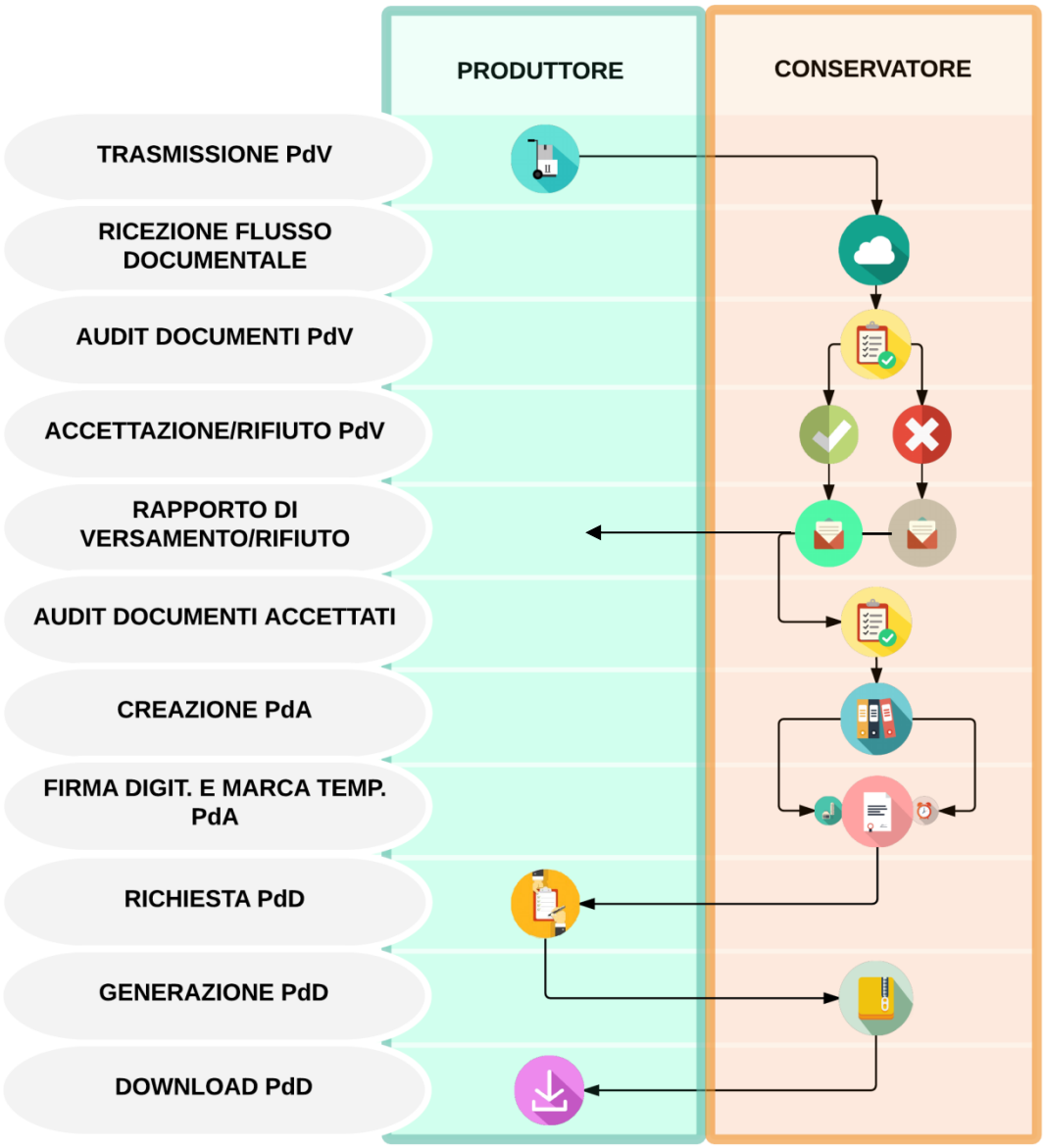


Figura 7
Struttura grafica del processo di conservazione

Torna al sommario

7.1 Modalità di acquisizione dei pacchetti di versamento

Tutti gli oggetti digitali da versare nel sistema di conservazione sono necessariamente incapsulati in Pacchetti di Versamento (PdV) che Zucchetti S.p.a. ha strutturato secondo la norma UNI 11386 (SInCRO).
Le modalità di versamento nel sistema di conservazione sono stabilite nel contratto con il cliente.
In linea generale, il Pacchetto di Versamento può essere acquisito tramite le seguenti modalità:

- upload manuale di un file zip;
- invio tramite web service di un file zip;

- acquisizione da area FTP/SFTP;
- acquisizione dall'area di pre-ingest.

Le modalità di versamento indicate garantiscono la sicurezza e riservatezza dei dati trasmessi grazie alla crittografia del canale adottato con tecnologia HTTPS.

Il file zip contiene:

- i documenti informatici da conservare;
- i metadati riferibili a detti documenti;
- un file XML come da Norma UNI 11386 (SInCRO).

Esclusivamente per i file versati mediante area FTP/sFTP, a seguito del superamento dei controlli e della sua accettazione, il file XML in formato SInCRO che rappresenta il PdV viene marcato temporalmente per certificare la data di deposito nel Sistema di Conservazione e per estendere la data di validità della firma apposta sui singoli documenti informatici in esso contenuti.

Il sistema tecnologico che presiede alla ricezione dei pacchetti di versamento è in alta affidabilità e garantisce la completa ridondanza dei dati.

Il servizio di conservazione prevede che i PdV siano sottoposti a procedure di back up secondo le procedure previste dalla ISO 27001. Le copie di sicurezza sono mantenute coerentemente con la politica di conservazione dei back up che tiene conto delle esigenze del servizio di conservazione. Eventuali accordi con il Titolare/Produttore per un mantenimento personalizzato sono contenuti nell'eventuale documentazione integrativa del contratto.

Torna al sommario

7.2 Verifiche effettuate sui pacchetti di versamento

Affinché i documenti trasmessi siano ritenuti conformi è necessario che rispettino una serie di prerequisiti tecnici definiti dalla normativa di riferimento nonché quanto stabilito nelle condizioni generali del servizio; eventuali personalizzazioni sono oggetto di separato accordo tra le parti.
Il sistema di conservazione riceve i Pacchetti di Versamento e avvia i controlli previsti, in particolare, i seguenti:

- verifica che il servizio di conservazione sia attivo ed in corso di validità;
- al fine di controllare l'identificazione certa del soggetto che ha formato il documento e del relativo ente produttore, si verificano le autorizzazioni/credenziali del produttore versante e dei suoi eventuali incaricati/delegati ad effettuare il versamento;
- verifica l'eventuale presenza del PdV nel sistema di conservazione;
- verifica l'integrità dei documenti trasmessi (mediante confronto tra l'hash di ogni documento calcolata dal Produttore con l'HASH ricalcolata su ogni documento dal conservatore dopo la ricezione del pacchetto di versamento);
- verifica l'eventuale presenza del/i documento/i nel sistema di conservazione. Questa verifica implica:

- la verifica che il documento non sia già stato in precedenza versato in conservazione;
- il reperimento del documento già versato nel caso di versamento di un allegato a un documento già versato in precedenza o di metadati ad esso relativi;

- controlli sulla firma (in caso di documenti firmati, se appositamente previsto dalla classe documentale e di certificato prossimo alla scadenza su uno dei file versati, il sistema evidenzia un warning):
  - controllo di conformità;
  - controllo crittografico;
  - controllo catena trusted;
  - controllo certificato;
  - controllo CRL;
- controllo sulla completezza dei metadati stabiliti:
  - viene verificata l'esistenza dei metadati minimi obbligatori del singolo documento;
  - viene verificata l'esistenza dei metadati aggiuntivi obbligatori del singolo documento. I metadati aggiuntivi obbligatori sono definiti da accordi;
- controllo sulla struttura formale del documento, per verificare se tutte le parti previste sono state inviate;
- controllo sui formati dei file;
- verifica del "Magic Number": Il sistema verifica che i primi byte presenti nella sequenza binaria del file corrispondano ai formati previsti dagli accordi tra Titolare/Produttore e il Conservatore;
- verifica del Mime Type: Il sistema verifica la corrispondenza tra il Mime Type ricavato dall'estensione del file ed il Mime Type ricavato dal magic number;
- Verifica dell'esistenza dei documenti dichiarati nell'indice del pacchetto;
- Verifica che il file Zip del pacchetto sia formato correttamene;
- Il file XML dell'indice del pacchetto di versamento viene sottoposto a validazione XSD.

La verifica del Pacchetto di Versamento può produrre l'accettazione totale del pacchetto stesso o il suo totale rifiuto.

Gli eventuali documenti idonei alla conservazione (ossia che hanno superato tutti i controlli precedenti) presenti in un Pacchetto di Versamento rifiutato, saranno automaticamente rielaborati dal processo successivo.

Torna al sommario

7.3 Accettazione dei pacchetti di versamento e generazione del rapporto di versamento

I PdV per i quali i controlli effettuati (di cui al paragrafo precedente) hanno dato esito positivo sono acquisiti dal Sistema di Conservazione. A tal riguardo, il sistema genera un apposito Rapporto di Versamento in formato SInCRO.

Il Rapporto di Versamento è un documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione dei pacchetti di versamento inviati dal Produttore.
La generazione del Rapporto di versamento avviene in modo automatico via processo

schedulato e contiene un riferimento temporale, specificato con riferimento al Tempo universale coordinato (UTC).
Il rapporto di versamento è composto da un file XML in formato UNI 11386 (SInCRO) contenente l'indice dei documenti informatici accettati dal sistema di conservazione con riferimento ad un pacchetto di versamento.

In particolare, nel rapporto di versamento sono identificate le seguenti informazioni:

- l'identificativo univoco del pacchetto di versamento cui si riferisce il rapporto;
- il Produttore del pacchetto di versamento;
- l'applicativo che ha prodotto il pacchetto di versamento;
- il gruppo cui appartiene il pacchetto di versamento;
- i gruppi cui appartengono i documenti inclusi nel pacchetto di versamento;
- i documenti accettati con i metadati relativi e l'audit eseguito sugli stessi;
- la classe documentale cui è stato associato il singolo documento;
- i soggetti coinvolti nel processo di produzione del pacchetto di versamento;
- informazioni relative a data e ora di realizzazione del rapporto di versamento;
- riferimenti normativi.

Tale Rapporto è firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione e reso disponibile nell'apposita sezione dell'interfaccia dell'applicativo.
Il Sistema di Conservazione, per gli oggetti digitali in esso contenuti, garantisce, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, che dalla presa in carico dal produttore fino all'eventuale scarto siano rispettati i criteri di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità.

Torna al sommario

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

Per i PdV che non hanno superato i controlli di cui al punto 7.2 il Sistema di Conservazione genera un apposito Rapporto di Rifiuto, in formato XML, contenente le informazioni relative ai files coinvolti e alle anomalie riscontrate. Il Rapporto di Rifiuto è quindi firmato dal Responsabile del Servizio di Conservazione e reso disponibile nell'apposita sezione dell'interfaccia dell'applicativo.
Le anomalie che determinano il rifiuto del pacchetto di versamento sono le seguenti

Controllo	Errore	Tipo errore
Verifica che il servizio di conservazione sia attivo ed in corso di validità	Servizio non attivo	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica l'eventuale presenza del PdV nel sistema di conservazione	PdV già presente	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica dell'esistenza del responsabile della conservazione	Responsabile della conservazione non censito	Bloccante, rifiuto Pdv
Verifica l'eventuale presenza dell'identificativo univoco del documento nel sistema di conservazione	Documento già presente	Bloccante, rifiuto PdV
Controllo sulla struttura formale del documento	Struttura non congruente	Bloccante,

	o incompleta	rifiuto PdV
Verifica dell'HASH Il sistema verifica che l'HASH, calcolato in formato SHA-256, sia identico all'HASH dichiarato nel file XML SInCRO.	Hash non congruente	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica univocità HASH e nome file Viene verificata l'esistenza di un HASH identico a parità di nome file	Hash già presente e nome file coincidente	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica dell'estensione. Una serie di lettere, unita al nome del file attraverso un punto, identifica l'estensione del file. Il sistema verifica se l'estensione del file rientra tra quelle previste dagli accordi tra Titolare/Produttore e Zucchetti S.p.a..	Estensione non valida	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica del magic number Il sistema verifica che i primi byte presenti nella sequenza binaria del file corrispondano ai formati previsti dagli accordi tra Titolare/Produttore e Zucchetti S.p.a..	Formato non ammesso	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica Mime Type Il sistema verifica la corrispondenza tra il Mime Type ricavato dall'estensione del file ed il Mime Type ricavato dal magic number.	Mime Type non valido	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica dell'esistenza della firma Se il file deve essere firmato il sistema verifica che nel file sia presente una firma.	File non firmato	Bloccante, rifiuto PdV
Verifiche della firma (PAdES o CAdES) se previsto dalla classe documentale e a seconda delle relative configurazioni: - controllo di conformità; - controllo crittografico; - controllo catena Trusted; - controllo certificato; - controllo CRL;	Firma non valida	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica dell'esistenza della classe documentale Viene verificata l'esistenza nel sistema della classe documentale dichiarata sul singolo documento.	Classe documentale non valida	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica dei metadati minimi Viene verificata l'esistenza dei metadati minimi obbligatori nelle Extra Info del singolo documento.	Metadati minimi non presenti	Bloccante, rifiuto PdV
Verifica dei metadati aggiuntivi obbligatori. Viene verificata l'esistenza dei metadati aggiuntivi obbligatori nelle Extra Info del singolo documento. I metadati aggiuntivi obbligatori sono definiti da accordi tra Titolare/Produttore	Metadati aggiuntivi obbligatori non presenti	Bloccante, rifiuto PdV

e Zucchetti S.p.a..		
Verifica esistenza documenti dichiarati nel pacchetto di versamento	Documento non trovato	Bloccante, rifiuto PdV
File Zip del pacchetto di versamento non formato correttamente	Zip non valido	Bloccante, rifiuto PdV
Validazione XSD del file XML dell'indice del pacchetto di versamento	File XML non formato correttamente	Bloccante, rifiuto PdV

Dopo due rifiuti del medesimo oggetto il Conservatore è autorizzato ad accettare lo stesso e a conservarlo così come pervenuto al sistema.

Torna al sommario

7.5 Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione

Il Pacchetto di archiviazione è generato dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento coerentemente con le modalità riportate nel presente manuale di conservazione.
Il processo di conservazione dei documenti versati avviene mediante la apposizione della firma digitale da parte del Responsabile del servizio di conservazione e la marcatura temporale dei Pacchetti di Archiviazione ottenuti sulla scorta dei Pacchetti di Versamento precedentemente accettati.

Il processo di preparazione e conservazione dei Pacchetti di Archiviazione si articola nelle seguenti fasi:

- audit dei documenti accettati;
- gestione delle eventuali anomalie riscontrate;
- produzione dei Pacchetti di Archiviazione;
- firma dei PdA;
- marcatura temporale dei PdA;
- inserimento dei PdA nel database;
- copia dei file nell'area di storage;
- invio al Produttore, tramite PEC, della notifica di avvenuta produzione dei PdA.

Periodicamente, in funzione dello scadenzario di lavorazione dei Pacchetti di Versamento e degli eventuali accordi con il Titolare/Produttore, sono preparati i Pacchetti di Archiviazione.

Questa fase è preceduta da un nuovo audit di documenti accettati la cui utilità è dettata dai possibili accadimenti verificatisi nell'eventuale arco temporale intercorrente tra l'accettazione dei Pacchetti di Versamento e l'avvio della procedura di produzione dei Pacchetti di Archiviazione.

I Pacchetti di Archiviazione sono quindi generati aggregando documenti accettati tramite rapporto di versamento, appartenenti allo stesso produttore e, opzionalmente alla stessa classe documentale (ciò al fine di soddisfare esigenze di una ordinata conservazione); in essi possono confluire i files di uno o più Pacchetti di Versamento.

Schematizzando:

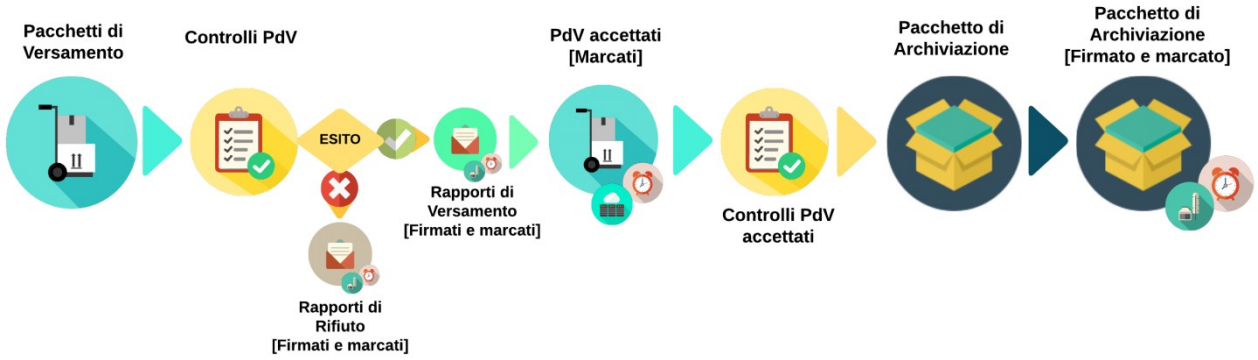


Figura 8
Fasi di creazione del Pacchetto di Archiviazione

Tutte le operazioni legate alla formazione del Pacchetto di Archiviazione sono sottoposte a log.

Il sistema tecnologico che presiede la gestione dei Pacchetti di Archiviazione è in alta affidabilità e garantisce la completa ridondanza dei dati.

Il servizio di conservazione prevede che i PdA siano sottoposti a procedure di backup secondo le procedure previste dalla ISO 27001. Le copie di sicurezza sono mantenute coerentemente con la politica di conservazione dei backup che tiene conto delle esigenze del servizio di conservazione specificate nelle condizioni generali del servizio. Eventuali accordi con il Titolare per un mantenimento personalizzato sono oggetto di separato accordo tra le parti.

Torna al sommario

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

La gestione dei Pacchetti di Distribuzione si articola in tre fasi:

- Richiesta dell'Utente d'invio dei documenti sotto forma di Pacchetti di Distribuzione;
- Produzione dei PdD;
- Prelievo dei PdD.

Richiesta dell'Utente d'invio dei documenti sotto forma di Pacchetti di Distribuzione
L'utente, tramite apposita funzionalità presente nell'applicazione, richiede la produzione di un Pacchetto di Distribuzione, selezionando i documenti che intende prelevare.

L'utente può chiedere, se è necessaria, l'apposizione della marca temporale sul Pacchetto di Distribuzione.

Produzione dei Pacchetti di Distribuzione
In seguito alla richiesta dell'utente, viene prodotto un Pacchetto di Distribuzione, in formato zip, che contiene i documenti richiesti dal l'utente, i files dei Pacchetti di Archiviazione e Versamento di riferimento e i relativi files di marca temporale.
Le fasi della produzione del pacchetto di distribuzione sono le seguenti:

- I documenti richiesti sono estratti dal sistema di conservazione.
  I documenti sono soggetti ad audit.
- Il responsabile della conservazione viene informato di eventuali problemi riscontrati dall'audit.
- Viene prodotto il file SInCRO del pacchetto di distribuzione.
- Il pacchetto di distribuzione viene firmato dal responsabile del servizio di conservazione.
- Viene eseguita la marcatura temporale del pacchetto di distribuzione se richiesta.
- Viene prodotto un file .zip contenente tutti i file inerenti il pacchetto di distribuzione.
- Viene notificata al richiedente la conferma della produzione del pacchetto di distribuzione.
- Tutte le informazioni del file SInCRO ed eventuale .tsr della marca temporale sono inserite nel database del sistema documentale.
- I file SInNCRO e .tsr sono copiati nell'area di storage del sistema di conservazione.

Prelievo dei Pacchetti di Distribuzione
Al fine di ottenere il Pacchetto di Distribuzione il richiedente si collega al Sistema di Conservazione ed esegue il download dello zip generato contenente i files del Pacchetto di Distribuzione.

Torna al sommario

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

In questo capitolo vengono descritte le procedure adottate per la produzione di duplicati o copie.

È innanzitutto necessario precisare che:

- un duplicato informatico ha lo stesso valore giuridico del documento informatico da cui è tratto se è ottenuto mediante la memorizzazione della medesima evidenza informatica, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi;
- la copia di un documento informatico è un documento il cui contenuto è il medesimo dell'originale ma con una diversa evidenza informatica rispetto al documento da cui è tratto, come quando si trasforma un documento con estensione ".doc" in un documento ".pdf".

Tali documenti hanno lo stesso valore probatorio dell'originale da cui hanno origine se la stessa conformità non viene espressamente disconosciuta. In particolare, la validità del documento informatico per le copie e/o estratti di documenti informatici è consentita mediante uno dei due metodi:

- raffronto dei documenti;
- certificazione di processo.

Il ricorso ad uno dei due metodi sopracitati assicura la conformità del contenuto della copia o dell'estratto informatico alle informazioni del documento informatico di origine.

Produzione di duplicati

La produzione di duplicati informatici dei documenti conservati può avvenire a seguito di una richiesta dell'Utente.
La procedura inizia con la ricerca del documento informatico di interesse sfruttando le funzionalità messe a disposizione dal sistema di conservazione.
Individuato il documento informatico di interesse, una apposita funzione consente di effettuare il download del documento stesso, producendo quindi un duplicato.
Il documento informatico richiesto viene infatti estratto dal sistema in formato binario controllando che l'estrazione sia eseguita senza errori e quindi inviato all'utente che ne ha fatto richiesta.

Produzione di copie

La produzione di copie si rende necessaria solamente a seguito di obsolescenza tecnologica di un formato accettato in conservazione e determina, quale diretta conseguenza, l'avvio di una procedura di riversamento sostitutivo.
In tale contesto Zucchetti S.p.a., previo perfezionamento di specifico accordo scritto (dove saranno concordati ruoli, modalità, tempi e corrispettivi), si renderà disponibile a collaborare col Titolare nell'effettuare le copie informatiche dei documenti informatici depositati in conservazione secondo quanto stabilito dalle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" vigenti.

Richiesta della presenza del pubblico ufficiale

Il Responsabile del servizio di conservazione è obbligato, qualora fosse necessario, a contattare un Pubblico ufficiale.
Per i documenti informatici di proprietà delle Pubbliche amministrazioni, la funzione di Pubblico ufficiale è svolta da un soggetto interno alla stessa amministrazione.
La Zucchetti S.p.a. richiede la presenza di un Pubblico ufficiale nei casi in cui sia previsto il suo intervento assicurando allo stesso l'assistenza tecnica necessaria per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite.
Ogni risorsa, comprese quelle di natura economica, necessaria per l'espletamento delle attività attribuite al Pubblico ufficiale dovranno essere garantite e sostenute dal Titolare degli oggetti digitali in conservazione; pertanto, qualora il Titolare non se ne sia fatto carico direttamente, la Zucchetti S.p.a. è sin da ora autorizzata ad addebitare al Titolare tutti i costi e le spese, compresi gli onorari inerenti le attività prestate dal Pubblico ufficiale, qualora la normativa ne richieda obbligatoriamente la presenza.

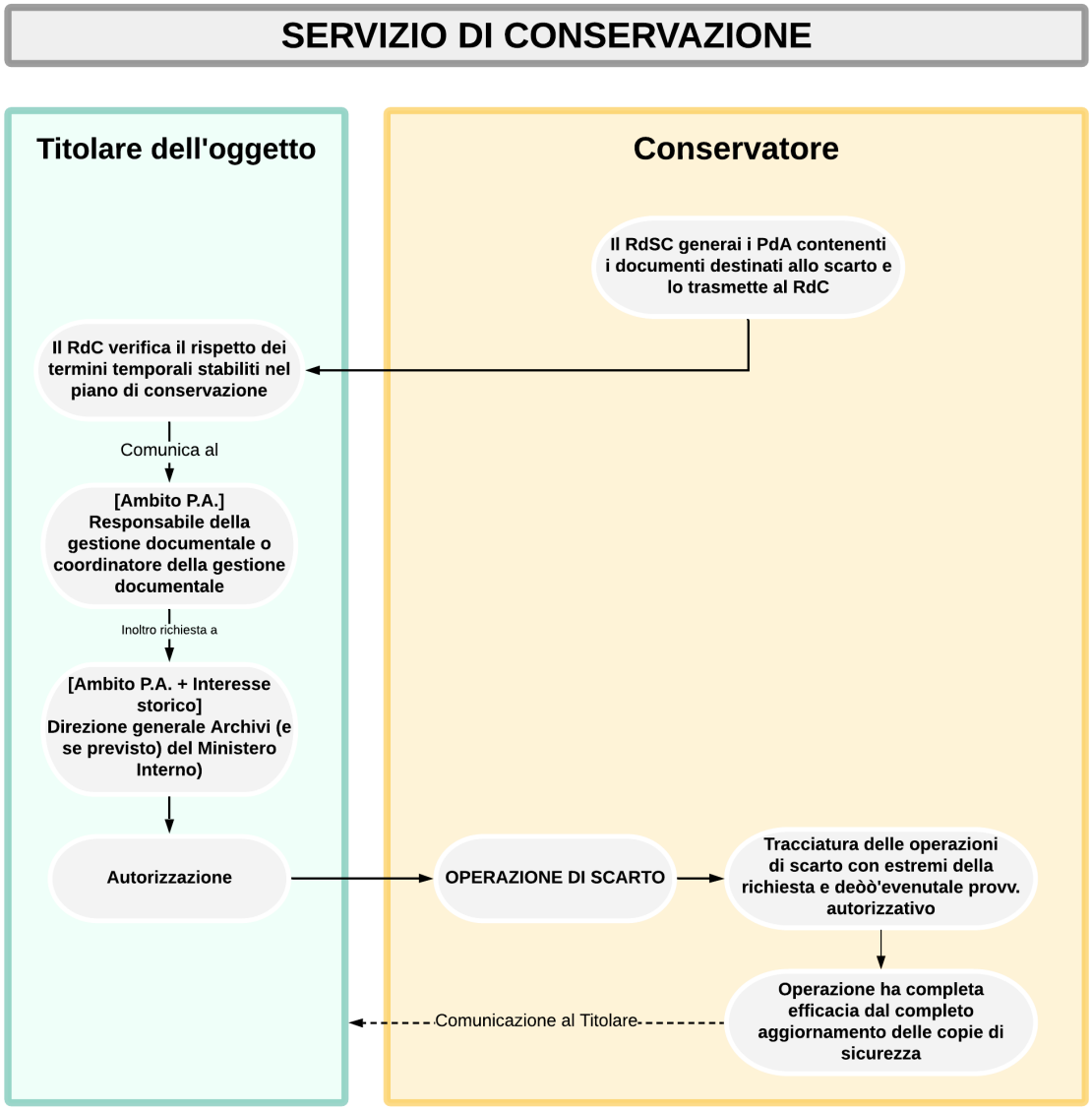
Torna al sommario

7.8 Scarto dei pacchetti di archiviazione

Lo scarto è l'operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti informatici ritenuti privi di valore amministrativo e di interesse storico culturale. In ambito privato lo scarto è previsto anche nel caso in cui siano decorsi i termini contrattuali di mantenimento in conservazione dei documenti.

Alla scadenza dei termini di conservazione previsti dalla normativa e definiti comunque nel Contratto di servizio, il sistema di conservazione individua i pacchetti di archiviazione ed i relativi metadati che devono essere scartati dal sistema di conservazione, dandone informativa al Titolare.

Il processo di conservazione prevede che nel caso di archivi pubblici (o privati che rivestono interesse storico particolarmente importante), lo scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo rilasciata al Titolare secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia e secondo le modalità contenute nel paragrafo 4.11 "Selezione e scarto dei documenti informatici" delle citate "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" riassumibili nel seguente schema:



Il processo di scarto è articolato nella seguente modalità: l'elenco dei pacchetti di archiviazione contenenti i documenti destinati allo scarto, tramite apposita interfaccia

all'interno del sistema, è messo a disposizione dal responsabile del servizio di conservazione al responsabile della conservazione che a sua volta, verificato il rispetto dei termini temporali stabiliti dal piano di conservazione, lo comunica, tramite propri canali, al responsabile della gestione documentale e/o al coordinatore della gestione documentale, se presenti.

Tutto il processo di scarto è sottoposto a log.

Eventuali procedure specifiche sono concordate con il Titolare/Produttore ed oggetto di un separato accordo tra le parti.

Il sistema Zucchetti prevede, a fronte dell'attivazione da parte del cliente di un apposito servizio, da effettuarsi entro certi termini, di estendere nel tempo la conservazione dei documenti che diversamente sarebbero stati oggetti di scarto per decorrenza dei termini contrattuali di mantenimento previsti originariamente.

Torna al sommario

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

Alla luce del fatto che interoperabilità e trasferibilità si ritengono garantite dall'adozione dei comuni standard dettati dalle Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici in relazione alla struttura dell'Indice di Conservazione e dei relativi Pacchetti Informativi, Zucchetti S.p.a. ha optato di aderire totalmente allo standard UNI 11386 gestendo il formato SInCRO sia per i Pacchetti di Archiviazione e Distribuzione che per il Pacchetto di Versamento.

Torna al sommario

8. IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

La soluzione infrastrutturale prevista per il servizio di Conservazione prevede di creare un ambiente totalmente replicato e disponibile sui più siti, dedicando capacità computazionale, reti e replicando i dati tra le diverse tecnologie disponibili in datacenter.
Con lo scopo di offrire una soluzione efficiente e funzionale, Zucchetti S.p.a. ha previsto un impianto dedicato al sistema di Conservazione digitale.
L'impianto di produzione è ridondato su siti fisici differenti con logiche di alta affidabilità.

Torna al sommario

8.1 Componenti Logiche e tecnologiche

I servizi di datacenter Zucchetti ospitanti i sistemi per l'erogazione del servizio di conservazione digitale, si caratterizzano per la presenza di poli tecnologici in logica di continuità operativa garantita da una soluzione di Disaster Recovery, con soluzioni ingegneristiche in grado di offrire la massima sicurezza.

Per garantire un ulteriore livello di sicurezza per le applicazioni è stata anche predisposta una struttura che funge da Centro Backup, collegata al datacenter Zucchetti tramite fibra ottica dedicata.

Al fine di assicurare funzionalità piena anche in caso di malfunzionamenti delle linee Internet di un Provider, il datacenter è inoltre collegato in fibra ottica con diversi fornitori di connettività. Questo multiplo instradamento fisico corrisponde però ad una singola unità logica essendo Zucchetti sia LIR (Local Internet Registry), in grado di gestire propri lotti di indirizzi IP indipendentemente da provider esterni, che AS (Autonomous System), il che consente di gestire una propria "politica di routing", ossia decidere autonomamente come effettuare l'instradamento del traffico sfruttando più provider esterni e gestendo le linee in modo fault-tolerant.

Per poter intervenire nei tempi necessari a garantire il funzionamento delle apparecchiature è stato installato un sistema di gestione degli allarmi dell'impianto elettrico, di condizionamento, di rilevazione fumo, degli UPS e generici, come potrebbe essere la presenza acqua all'interno dei locali.

Il sistema consente la gestione degli allarmi come segnali on-off con la registrazione degli eventi su console remota e la trasmissione del segnale a distanza (via rete e via telefono) al personale della manutenzione. Il sistema provvede all'acquisizione e alla trasmissione a distanza, di segnali analogici come le temperature dei locali, i parametri di funzionamento delle macchine del condizionamento, i livelli di assorbimento di potenza ed energia (KW, KWh etc.) con la rappresentazione degli stessi su grafici e la possibilità di raccogliere lo storico per rivedere situazioni precedenti al momento di un particolare inconveniente.

Ciascun rack è dotato di alimentazione ridondata ed è raffreddato da un sistema di condizionamento anch'esso ridondato. Sia l'impianto elettrico che il sistema di condizionamento del piano sono in grado di garantire la piena operatività di tutti i rack ed i server/le apparecchiature anche in caso di interruzione di servizio di una delle sezioni elettriche o di condizionamento.

Le caratteristiche del datacenter secondario sono del tutto assimilabili a quelle del datacenter primario, essendo stato progettato con i medesimi criteri di sicurezza e continuità operativa. Cambiano alcuni parametri dimensionali degli impianti, in relazione ai fabbisogni calcolati.

I controlli relativi alla sicurezza logica sono stati concepiti a tutto tondo, partendo da quelli relativi ai sistemi del datacenter per arrivare a quelli applicativi propri della soluzione di conservazione digitale.
Sono previsti:

- controlli manuali;
- scansioni di vulnerability assessment;
- controllo degli access log sospetti ai sistemi informatici;
- monitoring del consumo di banda internet infrastruttura IT;
- controllo navigazione e accessi internet da proxy infrastruttura IT;
- controllo accessi negati firewall internet infrastruttura IT;
- raccolta e pubblicazione bollettini di sicurezza;
  verifica compliance postazioni di lavoro;
- controllo accessi falliti superata la soglia di verifica di sicurezza;
- controlli automatici;
- controlli eventi sospetti da Intrusion Prevention System (IPS) presente nell'infrastruttura IT.

8.1.1 Continuità operativa e Disaster Recovery

Il servizio di conservazione digitale è supportato da un piano di continuità operativa e Disaster Recovery finalizzato a garantire il ripristino dei sistemi e dei dati in caso di eventi incidentali o disastrosi che possano comprometterne il regolare funzionamento.

Sono state individuate le strategie necessarie per garantire la continuità del servizio di conservazione da attuare a fronte di eventi eccezionali e non prevedibili che potrebbero comprometterne l'erogazione.

Nell'ambito del processo di Business Continuity sono definiti e periodicamente rivalutati i seguenti parametri:

- Recovery Time Objective (RTO): 4 ore, corrispondente al tempo massimo previsto per il ripristino dell'operatività del servizio;
- Recovery Point Objective (RPO): 24 ore, corrispondente alla quantità massima di dati che potrebbe risultare non disponibile a seguito dell'evento e che può essere ricostruita dalle copie di sicurezza e dai meccanismi di replica previsti.

Il piano di continuità relativo al servizio di conservazione digitale è approvato dalla Direzione Aziendale e da questa riesaminato almeno su base annua, in occasione del riesame della Direzione previsto dalla norma ISO/IEC 27001, cui partecipano il Responsabile del Servizio di Conservazione e il Responsabile della Sicurezza dei Sistemi di Conservazione.

La Direzione rivaluta anche i parametri di ripristino: tempi di ripartenza (massimo ritardo accettabile), il grado di perdita delle informazioni e i servizi minimi indispensabili per garantire continuità operativa. Nella valutazione di questi indicatori si tengono in considerazione sia gli aspetti relativi al business sia elementi derivanti da norme e cogenze.

Per poter determinare al meglio come organizzare il piano di continuità e stabilire valutazioni realistiche dei parametri di ripristino, annualmente si conduce un'analisi dei rischi per individuare minacce e vulnerabilità che potrebbero compromettere l'erogazione del servizio di conservazione e avere conseguenze sulla sicurezza delle informazioni.
L'analisi viene condotta secondo la metodologia prevista dal sistema SGSI del sistema di certificazione ISO 27001.

Torna al sommario

8.2 Componenti fisiche

L'infrastruttura del sistema di conservazione si basa su:

- server di frontend virtuali ridondati con logica di distribuzione geografica del carico (per mezzo di bilanciatori HW che inoltrano le richieste), con possibilità di scalare numericamente;
- application server ridondati (all'interno dell'impianto virtuale di hosting) con logica di distribuzione geografica del carico e con possibilità di scalare numericamente. Gli application accedono in NFS alle porzioni di disco rese disponibili sugli storage;
- per garantire la continuità del servizio anche in caso di malfunzionamento di uno dei siti, si è deciso di adottare le tecnologie per la protezione delle Virtual Machine. Tale tecnologia permette il ripristino delle intere Virtual Machine oggetto di Disaster Recovery;
- file system in modalità NAS replicato su sito secondario in modalità asincrona: la componente NAS (filesystem NFS) viene erogata nel sito A replicata (in modalità asincrona) sul sito B;
- il motore DataBase di produzione è basato su tecnologia Postgresql ed è garantito da una serie di Virtual Machine in configurazione master/slave. Le VM master sono nel sito principale mentre le slave sul sito di DR e verranno attivate come definito nel DR Plan.

Per la parte di network, attivata un'infrastruttura dedicata all' ambiente di produzione e definita da tre livelli di vlan:

- Frontend (pubblicazione);
- Application (livello applicativo);
- Backend (area del cluster database) con servizi di firewall "dedicato".

Tutti gli apparati facenti parte del servizio di conservazione sono sotto contratto di manutenzione con primarie società valutate ai massimi livelli.
Nei contratti sono previsti i piani di manutenzione e le condizioni di intervento. Tutte le terze parti, come previsto dalle nostre procedure relative ai servizi di fornitura, sono sottoposte ad audit periodici, a rivalutazione annuale e gli esiti derivanti considerati nell'analisi dei rischi.

Torna al sommario

8.3 Procedure di gestione e di evoluzione

Il sistema di conservazione assicura la conservazione, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie dei seguenti oggetti digitali in esso conservati, garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità:

- i documenti informatici e i documenti amministrativi informatici con i metadati ad essi associati di cui all'allegato 5 delle Linee Guida;
- i fascicoli informatici ovvero le aggregazioni documentali informatiche con i metadati ad essi associati di cui all'allegato 5 delle Linee Guida, contenenti i riferimenti che univocamente identificano i singoli oggetti documentali che appartengono al fascicolo o all' aggregazione documentale.

Le componenti funzionali del sistema di conservazione assicurano il trattamento dell'intero ciclo di gestione dell'oggetto conservato nell'ambito del processo di conservazione.
Il sistema di conservazione garantisce l'accesso all'oggetto conservato, per il periodo prescritto dalla norma o concordato con apposito contratto, indipendentemente dall'evolversi del contesto tecnologico.
Le attività di sviluppo e di presidio sono state assegnate a figure professionali dotate delle necessarie competenze e di una approfondita conoscenza degli standard in materia di conservazione di documenti informatici, dalle regole tecniche e dalle "Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici" al cui contenuto si rimanda direttamente.

Torna al sommario

8.3.1 Conduzione e manutenzione del sistema di conservazione

L'evoluzione del sistema di conservazione relativamente a modifiche organizzative di processi e tecnologici viene documentata nei verbali che compongono la ISO/IEC 27001 relativa al sistema stesso.
Tutte le figure indicate nel documento "Profili professionali" verificano l'andamento del servizio di conservazione digitale; di detta verifica viene dato conto nel corso del riesame del Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni previsto dalla ISO/IEC 27001.
In questa occasione si verifica la corretta applicazione delle procedure e istruzioni di lavoro, in particolare:

- si consultano le rilevazioni scaturite da audit condotti da parte di personale interno incaricato sui principali processi relativi alla Conservazione. Ogni audit viene registrato e mantenuto nel sistema documentale aziendale, a disposizione degli aventi diritto alla consultazione;
- si esamina l'andamento di azioni preventive e correttive al sistema di conservazione;
- si controllano gli indicatori di prestazione definiti per misurare l'andamento del servizio.

Per quanto riguarda la componente software l'integrità del sistema di conservazione e delle sue evoluzioni parte dall'uso di rigorosi strumenti di analisi e sviluppo, che

documentano ogni passaggio.

La documentazione in relazione all'accettazione dei sistemi (nuovi sistemi, upgrade, nuove versioni, ecc.), è mantenuta con modalità che assicurino la sua sicurezza e l'aggiornamento periodico, in particolare per la configurazione dei sistemi e per i processi di test e valutazione degli effetti di tale cambiamento sui processi critici del sistema di conservazione.
I test sono condotti sulla base dei seguenti criteri:

- conformità ai criteri generali emessi dalla direzione;
- conformità ai controlli sui requisiti di sicurezza, emessi di concerto dal Responsabile del servizio di conservazione e dal Responsabile della sicurezza;
- conformità a requisiti funzionali e comportamenti attesi, definiti di volta in volta da coordinatore analisi prodotto, Responsabile del servizio di conservazione.

I requisiti funzionali, definiti di volta in volta, sono riportati nella documentazione tecnica di analisi e sviluppo, conservata nei sistemi documentali in uso ai gruppi interessati.
Il personale che effettua i test è diverso dal personale che sviluppa ed è diverso dal personale che cura la erogazione del servizio di conservazione.
Relativamente ai test, che devono essere obbligatoriamente effettuati prima di ogni variazione del sistema di conservazione, il personale incaricato deve:

- usare la massima diligenza;
- curare la registrazione degli esiti;
- osservare scrupolosamente l'adesione ai criteri generali di accettazione, ai requisiti di sicurezza e ai comportamenti attesi.

Torna al sommario

8.3.2 Gestione e conservazione dei log

Di seguito sono elencati gli eventi per cui il sistema di conservazione genera dei log.

Tipologia di log	Evento tracciato
Accesso al sistema di conservazione	Login al sistema
	Logout dal sistema
	Login fallito
Credenziali d'accesso	Nascita della credenziale
	Disattivazione della credenziale
	Modifica della password
Anagrafe aziende	Nascita anagrafica dell'azienda
	Modifica dell'anagrafica dell'azienda
	Associazione classe documentale ad azienda
Responsabili della conservazione	Definizione del responsabile
	Disattivazione del responsabile
Pacchetti di versamento	Deposito nel sistema del PDV
	Generazione del rapporto di versamento
	Generazione del rapporto di rifiuto
Pacchetti di archiviazione	Generazione PDA

	Audit eseguito sul PDA
Pacchetti di distribuzione	Richiesta PDD
	Generazione PDD
	Audit eseguito sul PDD
	Download del PDD
Richieste di cancellazione di sistema	Nascita richiesta di cancellazione
	Conferma dell'utente della richiesta di cancellazione
	Rifiuto dell'utente della richiesta di cancellazione
Richieste di cancellazione eseguite dall'utente	Nascita richiesta di cancellazione
	Conferma della richiesta di cancellazione
	Rifiuto della richiesta di cancellazione
Audit periodici	Nascita audit periodico
	Generazione del rapporto di audit ok
	Generazione del rapporto di audit ko
Invio comunicazioni	Invio email produzione rapporto di versamento
	Invio email produzione rifiuto del versamento
	Invio email produzione PDA
	Invio email produzione PDD
	Invio email richiesta conferma cancellazione documenti

A seconda della tipologia di evento tracciato il log può consistere in appositi file PDF/A a loro volta soggetti al processo di conservazione o nelle evidenze insite nell'applicativo, soggette a memorizzazione nel database, e consultabili tramite apposite funzionalità rese disponibili agli utenti autorizzati.

Torna al sommario

8.3.3 Change management

Il sistema di conservazione ha un processo di change management formalizzato sulla base del quale:

- identificare, analizzare e valutare i cambiamenti ritenuti utili o necessari per i processi critici, che potrebbero potenzialmente impattare il sistema di conservazione. Tali cambiamenti possono essere, ad esempio, relativi ai processi di versamento, archiviazione e distribuzione dei pacchetti, ai processi, alle modalità di gestione degli accessi, alla architettura infrastrutturale ed applicativa del processo, alla sicurezza, ecc.;
- identificare ruoli, responsabilità ed i necessari processi autorizzativi necessari per implementare i cambiamenti nel processo e nel sistema - assegnare personale adeguato alle necessità sul processo di cambiamento (hard skill e soft skills);
- definire adeguati programmi di formazione e sviluppo professionale per il personale coinvolto è presente adeguata documentazione a supporto dei cambiamenti applicati al sistema di conservazione ed in particolare per verificare che ogni cambiamento significativo sia stato:
    - analizzato e valutato dal personale coinvolto;

- autorizzato dal responsabile del servizio, comunque almeno informato in caso di emergenza ed applicazione dei cambiamenti con modalità immediate.

Nel processo di change si identificano i seguenti ruoli:

- sviluppatori software, che implementano i cambiamenti;
- personale del gruppo test che esegue i test di conformità (funzionale, dei requisiti di sicurezza, etc.);
- personale del gruppo installazione/produzione che operativamente esegue l'aggiornamento dell'ambiente di produzione.

La fase di change inizia solamente dopo che siano rispettati e superati i controlli di accettazione formale della fase di test.
Le attività in carico al personale assegnato alla fase di change si possono così riassumere:

- messa in produzione dell'aggiornamento secondo le modalità stabilite dal Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione;
- contenimento degli impatti sul servizio;
- rispetto dei tempi concordati;
- attuazione di strategie di recovery a fronte di comportamenti inattesi.

Detta attività è nell'area del Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione che sovraintende le operazioni dei gruppi sopra menzionati.
Le attività di sviluppo relative al software utilizzato nel sistema di conservazione sono tracciate dai gruppi di analisi, sviluppo, test e gestione applicativa mediante un apposito strumento aziendale.
L'autorizzazione ad attuare i cambiamenti è data nel momento in cui il Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione ha approvato la fase di validazione.
Per ogni attività di change (step installazione/produzione) registrata sono disponibili le seguenti informazioni:

- oggetto del change;
- data di applicazione;
- approvazione;
- esito del change, registrato nella fase di chiusura;
- data conferma del change corrispondente a quella della fase di chiusura.

L'operazione di change può schematicamente dare luogo a tre situazioni:

- fallimento immediato (il change non va a buon fine);
- successo;
- segnalazioni post-change.

Nel caso di fallimento immediato si registra il fallimento e si attua la strategia di rollback.
Nel caso di successo si attua un periodo di osservazione: trascorsi 30 giorni dal change, in assenza di segnalazioni (da strumenti di monitoraggio anche automatici, da parte dei clienti, da parte di autorità) si considera definitivamente confermato il change, registrando la conferma.
In caso contrario si chiuderà lo step con esito negativo e, sulla base di quanto emerso e della gravità, il Responsabile dello sviluppo e della manutenzione valuterà la strategia migliore.

Torna al sommario

8.3.4 Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento

Il Responsabile del servizio di conservazione, il Responsabile della funzione archivistica di conservazione ed il Responsabile della privacy e sicurezza controllano costantemente l'evoluzione normativa e il quadro regolamentare per tenere il sistema e la corrispondente gestione al passo con le specifiche e i vincoli derivanti da leggi dello stato e regolamenti europei.

Torna al sommario

9. MONITORAGGIO E CONTROLLI

L'insieme delle evidenze derivanti dai meccanismi di monitoraggio sono considerate annualmente, sia in termini di potenziali elementi di rischio, sia come spunti per la revisione dei piani di conservazione.
In particolare, al verificarsi di problematiche riguardanti i supporti, i formati ed i metadati il Responsabile del Servizio di Conservazione individua le azioni correttive.
E' definito ed attuato un processo di monitoraggio e di valutazione dell'uso delle risorse (capacity management), per analizzare e valutare le attuali prestazioni del sistema ed alla base delle proiezioni e definizione di future esigenze relative alle prestazione od a nuove ed emergenti tecnologie tali da assicurare che le prestazioni del sistema di conservazione siano adeguate e conformi alle necessità, ai livelli di servizi concordati contrattualmente e nelle convenzioni e prevengano l'obsolescenza tecnologica.
Il monitoraggio e la valutazione considerano tutte le diverse componenti del servizio, per assicurare una visione complessiva in ottica end to end. Il processo di monitoraggio e di valutazione dell'uso delle risorse (capacity management) è eseguito non solo tramite analisi ad hoc, ma anche con strumenti automatizzati in grado di segnalare eventuali alert e messaggi in grado di indirizzare le valutazioni e gli opportuni cambiamenti da valutare sia per l'hardware, che per il software, ad esempio, per minimizzare i rischi ed i costi, limitare i guasti e migliorare le performance.

Torna al sommario

9.1 Procedure di monitoraggio

Il Conservatore effettua le seguenti attività:

- verifica periodicamente la continua conformità del sistema di conservazione alle norme e agli standard di riferimento;
- gestisce il cambiamento, ossia tutte le attività che possono portare ad un cambiamento del sistema di conservazione, mantenendo l'aderenza a normativa e standard di riferimento. Esempi di tipologie cambiamenti possono essere:
    - infrastrutturali, al fine di garantire l'operatività e fruibilità del servizio;
    - tecnologici, al fine di garantire l'adeguamento tecnologico della soluzione realizzata;
    - adeguamento al processo di business dettato da un cambiamento della norma e/o degli standard previsti;
    - di aggiornamento e reingegnerizzazione delle procedure, qualora gli eventi di cui sopra impattino sui processi definiti e descritti nel presente manuale.

Per quanto riguarda la valutazione delle prestazioni essa viene testata mediante un apposito strumento software.
La rilevazione dei tempi di elaborazione permette di ottenere l'andamento delle prestazioni e di effettuare, qualora sia il caso, opportuni interventi per garantire prestazioni soddisfacenti.
Le prestazioni sono registrate direttamente nel sistema di rilevamento e consultabili dai tecnici. Inoltre, il sistema permette di produrre report e grafici di sintesi.
Almeno una volta all'anno si eseguono test di capacity per pronosticare le esigenze in termini di risorse di calcolo necessarie per garantire nel tempo il buon funzionamento del sistema, in linea con il piano di Conservazione.

Gli esiti dei test sono registrati e sottoposti al Responsabile del servizio di conservazione durante il riesame della Direzione.

Torna al sommario

9.2 Verifica dell'integrità degli archivi

Il sistema verifica che l'HASH, calcolato in formato SHA-256, dei supporti di archiviazione, contenenti i documenti oggetto di conservazione e tutte le relative evidenze (come file SiNCRO, della marca temporale e dei metadati), sia coerente con quello calcolato all'atto della sua produzione susseguente la creazione del Pacchetto di Archiviazione.

Come detto, il processo di verifica riguarda tutti i dati contenuti negli archivi, ed è condotto in modo tale da assicurare la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi.

Giova ricordare quanto già detto a proposito dei Pacchetti di Versamento e dei Pacchetti di Archiviazione, e cioè che Il sistema tecnologico che presiede il sistema di conservazione è in alta affidabilità e garantisce la completa ridondanza dei dati.

Il servizio di conservazione prevede che gli archivi siano sottoposti a procedure di backup secondo le procedure previste dalla ISO 27001. Le copie di sicurezza sono mantenute coerentemente con la politica di conservazione dei backup che tiene conto delle esigenze del servizio di conservazione. Le politiche di mantenimento dei backup sono dettagliate nelle condizioni generali del servizio di conservazione.
Eventuali accordi con il Titolare per un mantenimento personalizzato sono oggetto di un separato accordo tra le parti.

Torna al sommario

9.3 Soluzioni adottate in caso di anomalie

Si definisce "incidente di sicurezza" qualsiasi evento che comprometta o minacci di compromettere il corretto funzionamento dei sistemi e/o delle reti dell'organizzazione o l'integrità e/o la riservatezza delle informazioni in esse memorizzate od in transito, o che violi le politiche di sicurezza definite o le leggi in vigore.
Zucchetti classifica gli incidenti definendo preventivamente la codifica e la gestione degli stessi.

In merito al piano di risposta ai security incident per il servizio di conservazione erogato dai sistemi dislocati presso il datacenter Zucchetti, le procedure adottate in ottica IEC/ISO 27001 facenti parte del SGSI aziendale, stabiliscono che il processo nasce dalla pianificazione anticipata e si conclude con la revisione della gestione del security incident. L'obiettivo è quello di assicurare che i disservizi siano gestiti in modo rapido, efficiente e con il minimo disagio, registrando:

- nel trouble ticketing, tutte le comunicazioni intercorse con il cliente, sino alla chiusura del security incident;
- nella relazione del security incident la gestione del caso;

- nel CMDB (asset) l'evento ed i dati necessari.

Il suddetto piano di gestione è applicato in coincidenza della rilevazione del security incident, anche se non intenzionali, o nei casi in cui i dati o il servizio stesso non rispetti, anche se pur parzialmente, i requisiti di:

- disponibilità;
- integrità;
- riservatezza.

Come previsto dal SGSI aziendale, è presente un processo di registrazione degli incidenti informatici volto a raccogliere le prove interessanti nel caso si debbano intraprendere azioni legali.
Per quanto riguarda i fornitori, gli stessi, nel prestare il servizio, accettano ed applicano le regole di gestione degli incidenti, recepite in un apposito contratto, in particolare devono essere sempre seguite le seguenti indicazioni:

- informazione agli interessati;
- interventi nel rispetto degli SLA e della continuità;
- registrazione dell'incidente.

Il processo di gestione degli incidenti è articolato nelle seguenti di seguito descritte.

Gestione incidenti

Rilevazione e classificazione
Zucchetti S.p.a. si è dotata di una procedura di gestione degli Incidenti certificata secondo lo standard ISO 27001 che prevede il coinvolgimento di un apposito Team di risposta, il quale comprende, oltre al Responsabile del servizio di conservazione, tutte le altre figure eventualmente coinvolte e/o competenti. L'iter di gestione dell'Incidente definito dalla procedura prevede il tracciamento, l'analisi e il monitoraggio fino alla risoluzione dello stesso tramite il sistema di ticketing e un'apposita gestione delle comunicazioni da inviare agli interessati contenenti, in linea generale, tempi e modi di risoluzione stimati.

Ripristino
Vengono pianificate e attuate le operazioni individuate come correzione definitiva, in modo da ripristinare i livelli di servizio alla piena operatività.

Follow-up
Nella fase post incidente si controlla la bontà della soluzione adottata, si valutano eventuali ulteriori migliorie, se è il caso si fa formazione/informazione al personale interessato.

Tutto il personale è informato della procedura sopra citata.

Gestione debolezze
Il personale è reso responsabile circa la continua attenzione a rilevare situazioni di debolezza, di qualsivoglia genere (da quelle tecniche a quelle organizzative), e a comunicarle al Responsabile del servizio di conservazione.
A fronte di una segnalazione di debolezza, il Responsabile del servizio di conservazione, con il supporto del Responsabile della sicurezza e dei reparti interessati, valuta i rischi e le

contromisure.
Le contromisure si possono riassumere in:

- Contenimento effetti - si tratta di attuare azioni di tipo preventivo e contenitivo con effetto immediato, volte a limitare i possibili rischi.
- Correzione - sono le azioni risolutive che permettono di superare la debolezza rilevata.

Torna al sommario

10. CANCELLAZIONE DEI DOCUMENTI

La cancellazione dei documenti dal sistema di conservazione è una problematica estremamente delicata alla quale il Conservatore presta estrema attenzione.
Prima di esaminare la procedura, si evidenzia come la cancellazione di un documento sia in tutto e per tutto una attività simile allo Scarto visto precedentemente al quale si rimanda per la descrizione delle modalità operative.
Lo scarto è l'operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti privi di valore amministrativo e di interesse storico culturale.
Si ribadisce che il sistema di conservazione prevede che nel caso degli archivi pubblici o privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante, lo scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo rilasciata al Titolare secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Torna al sommario

10.1 Richiesta del Titolare di cancellazione dei documenti

Il Produttore, il Titolare o altro soggetto autorizzato dal cliente nel contratto sottoscritto può inoltrare una richiesta di cancellazione di uno o più documenti inseriti nel sistema di conservazione.
La richiesta avviene tramite apposita funzionalità presente nell'applicazione.

Torna al sommario

10.2 Richiesta di conferma via PEC della cancellazione

In seguito alla richiesta di cancellazione inserita, il sistema di conservazione invia al richiedente autorizzato una PEC richiedendo la conferma a procedere accedendo al sistema dove un'apposita interfaccia riporta l'elenco dei documenti coinvolti.

Torna al sommario

10.3 Conferma del Produttore/Titolare alla cancellazione

Il soggetto richiedente deve confermare, tramite apposita funzionalità presente nell'applicazione, la richiesta di cancellazione.
Il soggetto richiedente può eliminare la richiesta di cancellazione.

Torna al sommario

10.4 Eliminazione dei documenti

I documenti ed i relativi metadati per cui esiste una richiesta di cancellazione approvata dal soggetto richiedente sono eliminati del sistema di conservazione tramite una apposita procedura.
Si ribadisce che il sistema di conservazione prevede che nel caso degli archivi pubblici o

privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante, lo scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo rilasciata al Titolare secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Torna al sommario