PADIGITALE
INNOVAZIONE PER LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

CDN
CONSERVAZIONE DIGITALE A NORMA

Manuale del Sistema di Conservazione

PA Digitale SpA

EMISSIONE DEL DOCUMENTO

Azione	Data	Nominativo	Funzione
Redazione	15 Gennaio 2018	Simone Pezzini	Responsabile della funzione archivistica di conservazione
Verifica	15 Gennaio 2018	Simone Pezzini	Responsabile della funzione archivistica di conservazione
Approvazione	15 Gennaio 2018	Fabrizio Toninelli	Responsabile del Servizio di Conservazione

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

REGISTRO DELLE VERSIONI

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Modifiche apportate	Osservazioni
1.00	03.04.2013	Rilascio prima versione	
1.01	08.04.2013	Aggiornamento dei riferimenti normativi	Adeguamento
1.02	24.06.2013	Aggiornamento del capitolo 5 – Riferimenti tecnici	Emanazione del D.P.C.M. del 22.03.2013
1.03	08.04.2014	Aggiornamento nuovi riferimenti normativi, tecnici, standard e a documenti di prassi Aggiornamento Aggiornamento capitolo 5 Aggiornamento capitolo 11 Aggiornamento capitolo 17.2	Recepimento nuovi riferimenti normativi, tecnici, standard e a documenti di prassi: - UNI/TS 11465/1 - Sicurezza nella conservazione dei dati – Parte 1: Requisiti per la realizzazione e la Gestione - UNI/TS 11465/3 - Sicurezza nella conservazione dei dati – Completamento italiano - ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l'archiviazione (adeguamento alla vers. 2012) - D.P.C.M. del 03/12/2013 – "Regole tecniche in materia di sistema di conservazione" - D.P.C.M. del 03/12/2013 – "Regole tecniche per il protocollo informatico" - DECRETO 3 aprile 2013, n. 55 - Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche Circolare MEF del 31 marzo 2014 n. 1/DF - circolare interpretativa del DECRETO 3 aprile 2013, n. 55
2.00	01.07.2014	Aggiornamento e coordinamento generale del testo ai nuovi riferimenti normativi Aggiornato il capitolo 4 - Riferimenti normativi e di prassi Aggiornato il capitolo 8.1 - Responsabile del servizio di conservazione Aggiornato il capitolo 11 - Struttura organizzativa del sistema di conservazione	Coordinamento del testo a seguito della emanazione: - del DM- MEF del 17.06.2014 in sostituzione del DM 23.01.2004; - della Circolare Agenzia delle Entrate del 24 giugno 2014 n. 18/E;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Modifiche apportate	Osservazioni
		Soppresso il capitolo 15.3 - Comunicazione alle Agenzie fiscali dell'impronta relativa ai documenti informatici rilevanti ai fini tributari Aggiornamento del capitolo	
2.01	06.10.2014	Inserito nel frontespizio informazioni su EMISSIONE DEL DOCUMENTO e LISTA DI DISTRIBUZIONE INTERNA Revisione del documento con eliminazione riferimenti contrattuali Aggiornato il capitolo 4 - Riferimenti normativi e di prassi Aggiornato il capitolo 5 - Riferimenti tecnici Aggiornato il capitolo 8 - Revisione del testo Aggiornato il capitolo 9.3 - Aggiunto paragrafo 9.3.4 su gestione change management e relative verifiche Aggiornato il capitolo 11 – Nella tabella "Descrizione delle fasi del processo di conservazione" aggiunte le seguenti fasi: Fase 1 – Attivazione del servizio, Fase 15 – Chiusura del servizio	Revisione per requisiti accreditamento AgID.
2.02	20.07.2015	Adeguato livello di riservatezza del Manuale di Conservazione Modificati riferimenti alla ISO/IEC 27001, togliendo indicazione della versione 2005 ormai sostituita dalla più recente versione della norma Aggiornato Allegato 1 – Specifiche pacchetti di versamento, descrittore evidenze e pacchetto di invio file Aggiornato Allegato 2 – Specifiche rapporto di versamento Aggiornato Allegato 3 – Specifiche pacchetti per funzioni ausiliarie	Miglioramenti della piattaforma e adeguamento effettuato in linea con le predisposizioni previste dalla certificazione UNI CEI ISO/IEC 27001:2014

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

N°Ver/Rev/Bozza	Data emissione	Modifiche apportate	Osservazioni
2.03	29/01/2016	Adeguata struttura del Manuale al modello fornito dall'Agenzia per l'Italia Digitale.	L'adeguamento ha comportato una revisione generale dei contenuti presenti nel seguente manuale, in ottica di riorganizzare il manuale secondo quanto previsto dallo schema fornito dall'Agenzia per l'Italia Digitale. La suddetta riorganizzazione ha reso obsoleti i riferimenti a capitoli ed allegati delle versioni precedenti.
2.04	20/07/2016	Modificata intestazione pagine del manuale (incremento del Capitale Sociale).	
2.05	18/07/2017	Nuovo incarico Responsabile sviluppo e manutenzione del Sistema di di Conservazione Aggiornato Allegato 1 – Specifiche pacchetti di versamento, descrittore evidenze e pacchetto di invio file Aggiornato Allegato 2 – Specifiche rapporto di versamento Aggiornato Allegato 3 – Specifiche pacchetti per funzioni ausiliarie Aggiunto Allegato 5 – Specifiche pacchetti di archiviazione Sostituzione termine "Lotto" con "Pacchetto" nei seguenti capitoli: 6.2, 7.3, 7.5, 7.7.2, 13.1, 13.2, 13.3	
2.06	15/01/2018	Aggiornato capitolo 8.4 con descrizione nuovo Data Center e nuove componenti fisiche per l'erogazione del sistema.	

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Questa pagina è lasciata

Intenzionalmente vuota

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

INDICE DEL DOCUMENTO

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

1. SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO

Il presente documento è il Manuale del sistema di conservazione (di seguito per brevità chiamato anche "Manuale") e illustra dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione dei processi, in particolare le modalità di versamento, archiviazione e distribuzione, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate ed ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione digitale di documenti informatici.

Con il presente Manuale si fa riferimento alla versione corrente del presente documento.

In particolare, nel presente Manuale sono riportati:

a) i dati dei soggetti che nel tempo hanno assunto la responsabilità del sistema di conservazione, descrivendo in modo puntuale, in caso di delega, i soggetti, le funzioni e gli ambiti oggetto della delega stessa;
b) la struttura organizzativa comprensiva delle funzioni, delle responsabilità e degli obblighi dei diversi soggetti che intervengono nel processo di conservazione;
c) la descrizione delle tipologie dei documenti informatici sottoposti a conservazione, comprensiva dell'indicazione dei formati gestiti, dei metadati da associare alle diverse tipologie di documenti e delle eventuali eccezioni;
d) la descrizione delle modalità di presa in carico di uno o più pacchetti di versamento, comprensiva della predisposizione del rapporto di versamento e della descrizione dei controlli effettuati su ciascuno specifico formato adottato;
e) la descrizione del processo di conservazione e del trattamento dei pacchetti di archiviazione;
f) la modalità di svolgimento del processo di esibizione e di esportazione dal sistema di conservazione con la produzione del pacchetto di distribuzione;
g) la descrizione del sistema di conservazione, comprensivo di tutte le componenti tecnologiche, fisiche e logiche, opportunamente documentate e delle procedure di gestione e di evoluzione delle medesime;
h) la descrizione delle procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione e delle verifiche sull'integrità degli archivi con l'evidenza delle soluzioni adottate in caso di anomalie;
i) la descrizione delle procedure per la produzione di duplicati o copie;
j) i tempi entro i quali le diverse tipologie di documenti informatici devono essere oggetto di scarto/cancellazione;
k) le modalità con cui viene richiesta la presenza di un pubblico ufficiale, indicando anche quali sono i casi per i quali è previsto il suo intervento;
l) le normative in vigore nei luoghi dove sono conservati i documenti.

Il Manuale recepisce 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 E STANDARD DI RIFERIMENTO".

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Di seguito si riporta l'elenco degli Allegati al presente Manuale:

Allegato 1. Specifiche pacchetto di versamento, descrittore evidenze e pacchetto di invio file;

Allegato 2. Specifiche rapporto di versamento;

Allegato 3. Specifiche pacchetti per funzioni ausiliarie (ad esempio invio dei documenti, richieste di annullamento, richieste di documenti, richieste dei rapporti di versamento, ecc.);

Allegato 4. Specifiche descrittore XML per file EML.

Elenco dei soggetti che hanno la responsabilità del sistema e che lo gestiscono, nel quadro delle disposizioni normative:

Nominativo	Ente di appartenenza (Produttore/Conservatore)	Riferimenti
Fabrizio Toninelli	Conservatore	Responsabile del servizio di conservazione
Simone Pezzini	Conservatore	Responsabile della funzione archivistica di conservazione
Roberto Ghidini	Conservatore	Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione, Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione
Andrea Pinciroli	Conservatore	Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Roberto Lavesi	Conservatore	Responsabile del trattamento dei dati
Referente Cliente per il servizio di conservazione	Produttore	Cliente

Torna al sommario

1.1 Versione del Manuale

Come versione corrente del Manuale del sistema di conservazione si intenderà esclusivamente la versione in formato elettronico disponibile nell'apposita area del sito internet dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID) o al seguente indirizzo internet http://www.cdan.it/manuale-di-conservazione. Il codice interno di questo documento è riportato sul frontespizio.

Il Cliente è tenuto a leggere con la massima attenzione il presente Manuale predisposto da PA Digitale.

Il Cliente in qualità di unico Responsabile della conservazione approva e fa propri i contenuti del presente Manuale di conservazione.

Per una più agevole e scorrevole lettura del presente Manuale si raccomanda la consultazione dei paragrafi dedicati alle definizioni, abbreviazioni e terminologia.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

2. TERMINOLOGIA (GLOSSARIO, ACRONIMI)

Di seguito si riportano, in ordine alfabetico, i termini e gli acronimi ricorrenti nel testo o comunque giudicati significativi in relazione alla materia trattata.

Glossario dei termini e Acronimi	
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
ASP - Application Service Provider	Fornitore di Servizi Applicativi
CA - Certificatore Accreditato	Certification Authority - soggetto autorizzato dall'Agenzia per l'Italia Digitale che garantisce l'identità dei soggetti che utilizzano la firma digitale
CAD	Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e successive modificazioni - "Codice dell'amministrazione digitale"
CC - Common Criteria	Criteri per la valutazione della sicurezza nei sistemi informatici, con riconoscimento internazionale in quanto evoluzione dei criteri europei (ITSEC), statunitensi (Federal Criteria), e canadesi (Canadian Criteria)
C.M.	Circolare Ministeriale
CNIPA – Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione	Creato con l'articolo 176 del DL 196/03, il CNIPA ha incorporato le strutture e le funzioni dell'AIPA e del Centro Tecnico della RUPA ed è stato quindi sostituito da DigitPA e quindi dall'AgID - Agenzia per l'Italia Digitale
D.LGS.	Decreto Legislativo
D.M.	Decreto Ministeriale
DNS – Domain Name System: Sistema di gestione dei nomi simbolici associati ad indirizzi di siti e domini Internet	Quando un messaggio di posta elettronica (e-mail), o un applicativo di consultazione di siti internet (browser) punta ad un dominio, il DNS traduce il nome inserito sotto forma di URL (es. http://www.telecomitalia.it)/ in un indirizzo costituito da una sequenza numerica convenzionale (es. 123.123.23.3)
D.P.C.M.	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Glossario dei termini e Acronimi	
D.P.R.	Decreto Presidente della Repubblica
DPS	Documento Programmatico per la Sicurezza
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
FTP server	Programma che permette di accettare connessioni in entrata e di comunicare con un Client attraverso il protocollo FTP
HSM - Hardware Security Module	Dispositivi hardware dedicati per la sicurezza crittografica e la gestione delle chiavi in grado di garantire un elevato livello di protezione
HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	Protocollo di trasmissione, che permette lo scambio di file (testi, immagini grafiche, suoni, video e altri documenti multimediali) su World Wide Web
HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol)	Protocollo di trasmissione, sviluppato da Netscape Communications Corporation, per la cifratura e decifratura dei dati trasmessi durante la consultazione di siti e pagine Internet. Corrisponde ad un'estensione del protocollo Internet standard HTTP (Hypertext Transfer Protocol), attraverso il protocollo SSL
ICT - Information and Communication Technology	Tecnologia dell'Informazione e delle Telecomunicazioni. Il dipartimento che gestisce i sistemi informatici e telematici
IDC – Internet Data Center	Il centro servizi che ospita e gestisce l'insieme delle risorse hardware, il software di base, l'applicativo necessario a consentire l'utilizzo dei prodotti, dei software e delle procedure informatiche di proprietà del PA Digitale, nonché i documenti informatici del Cliente
IdP	Strumento per rilasciare le informazioni di identificazione di tutti i soggetti che cercano di interagire con un Sistema; ciò si ottiene tramite un modulo di autenticazione che verifica un token di sicurezza come alternativa all'autenticazione esplicita di un utente all'interno di un ambito di sicurezza.
INTERNET	Un sistema globale di reti informatiche nel quale gli utenti di singoli computer possono ottenere informazioni da luoghi diversi. Lo sua

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Glossario dei termini e Acronimi	
	grande diffusione è stata determinata principalmente dall'introduzione dei protocolli di trasmissione di documenti con riferimenti ipertestuali (HTTP) e dallo sviluppo del World Wide Web (WWW)
ISO – International Organization for Standardization	Organizzazione internazionale per la standardizzazione, costituita da organismi nazionali provenienti da più di 75 paesi. Ha stabilito numerosi standard nell'area dei sistemi informativi. L'ANSI (American National Standards Institute) è uno dei principali organismi appartenenti all'ISO
ITSEC – Information Technology Security Evaluation Criteria	Criteri europei per la valutazione della sicurezza nei sistemi informatici
MEF	Ministero dell'Economia e delle Finanze
NTP – Network Time Protocol	Protocollo per la sincronizzazione del tempo
OAIS	ISO 14721:2012; Space Data information transfer system……
OID – Object IDentifier	Sequenza numerica univoca che identifica un oggetto (struttura, algoritmo, parametro, sistema) nell'ambito di una gerarchia generale definita dall'ISO
PU	Pubblico Ufficiale
PIN – Personal Identification Number	Codice di sicurezza riservato che permette l'identificazione del soggetto abbinato ad un dispositivo fisico. Permette ad esempio l'attivazione delle funzioni del dispositivo di firma
POP – Point of Presence	Punto di accesso alla rete internet
PSCD - Prestatore di Servizi di Conservazione dei Dati	Nella fattispecie, PA Digitale
SSL – Secure Socket Layer	Protocollo standard per la gestione di transazioni sicure su Internet, basato sull'utilizzo di algoritmi crittografici a chiave pubblica
SLA - Service Level Agreement	Strumenti contrattuali che definiscono le metriche di servizio (es. qualità di servizio) che devono essere rispettate da un fornitore di servizi nei confronti dei propri clienti
TSA	Time Stamping Authority

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Glossario dei termini e Acronimi	
TSS	Time Stamping Service
TUDA	DPR 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni - "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa";
URL – Uniform Resource Locator	Sistema standard di nomenclatura specificante un sito, dominio o altro oggetto (file, gruppo di discussione, ecc.) su Internet. La prima parte dell'URL (http, ftp, file, telnet, news) specifica il protocollo di accesso all'oggetto
XML	Extensible Markup Language
WWW – World Wide Web	Insieme di risorse interconnesse da hyperlink accessibili tramite Internet

Torna al sommario

2.1 Definizioni

Secondo la normativa vigente e ai fini dell'interpretazione del presente Manuale, i termini e le espressioni sotto elencate 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.

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

In caso di contrasti rispetto a quanto qui riportato, prevalgono le definizioni previste dalle Regole Tecniche e, in ogni caso, le definizioni contenute nella normativa europea e nella normativa primaria domestica.

Ai fini della fruizione del Servizio di conservazione digitale dei documenti informatici descritto nel presente Manuale, valgono ad ogni effetto le seguenti definizioni:

Accesso: operazione che consente a chi ne ha diritto di prendere visione dei documenti informatici conservati;

Accreditamento: riconoscimento, da parte dell'Agenzia per l'Italia Digitale, del possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e sicurezza, ad un soggetto pubblico o privato che svolge attività di conservazione o di certificazione del processo di conservazione;

Agente di Alterazione: sono agenti di alterazione le macro, i codici eseguibili nascosti, le formule di foglio di lavoro nascoste o difficili da individuare, sequenze di caratteri nascoste all'interno dei dati le quali sono ignorate dall'applicazione originalmente prevista per la presentazione, che però possono essere riconosciute quando i dati vengano elaborati con altre applicazioni;

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;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Archivio: complesso organico di documenti, di fascicoli e di aggregazioni documentali di qualunque natura e formato, prodotti o comunque acquisiti da un soggetto produttore durante lo svolgimento dell'attività;

Archivio informatico: archivio costituito da documenti informatici, fascicoli informatici nonché aggregazioni documentali informatiche gestiti e conservati in ambiente informatico;

Area organizzativa omogenea: un insieme di funzioni e di strutture, individuate dalla amministrazione, che opera su tematiche omogenee e che presenta esigenze di gestione della documentazione in modo unitario e coordinato ai sensi dell'articolo 50, comma 4, del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.;

Attestazione di conformità delle copie per immagine su supporto informatico di un documento analogico: dichiarazione rilasciata da notaio o altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato allegata o asseverata al documento informatico;

Autenticità: caratteristica di un documento informatico che garantisce di essere ciò che dichiara di essere, senza aver subito alterazioni o modifiche. L'autenticità può essere valutata analizzando l'identità del sottoscrittore e l'integrità del documento informatico;

Base di dati: collezione di dati registrati e correlati tra loro;

Certificatore accreditato: soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di certificazione del processo di conservazione al quale sia stato riconosciuto, dell'Agenzia per l'Italia Digitale, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza;

Ciclo di gestione: arco temporale di esistenza del documento informatico, del fascicolo informatico, dell'aggregazione documentale informatica o dell'archivio informatico dalla sua formazione alla sua eliminazione o conservazione nel tempo;

Chiusura del pacchetto di archiviazione: operazione consistente nella sottoscrizione del pacchetto di archiviazione con firma digitale apposta da un Firmatario Delegato di PA Digitale e apposizione di una validazione temporale con marca temporale alla relativa impronta;

Classificazione: attività di organizzazione logica di tutti i documenti secondo uno schema articolato in voci individuate attraverso specifici metadati;

Cliente: è il produttore, unico e legittimo titolare degli oggetti/dati/documenti depositati in conservazione;

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 accreditato: soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di conservazione al quale sia stato riconosciuto, dall'Agenzia per l'Italia Digitale o da un certificatore accreditato, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza;

Conservazione: insieme delle attività finalizzate a definire ed attuare le politiche complessive del sistema di conservazione e a governarne la gestione in relazione al modello organizzativo adottato e descritto nel Manuale di conservazione;

Contrassegno a stampa: contrassegno generato elettronicamente, apposto a stampa sulla copia analogica di un documento amministrativo informatico per verificarne provenienza e conformità all'originale;

Contratto: è il Contratto per l'affidamento del servizio di conservazione digitale di documenti informatici perfezionato tra PA Digitale ed il Cliente che regola gli aspetti generali dell'erogazione del Servizio di conservazione digitale dei documenti informatici del Cliente;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

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 informatica di documento analogico: il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto;

Copia per immagine su supporto informatico di documento analogico: il documento informatico avente contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto;

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;

Descrittore evidenze: vedi pacchetto informativo;

Destinatario: identifica il soggetto/sistema al quale il documento informatico è indirizzato;

DIRT: documenti informatici rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie;

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 informatico: la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti;

Duplicato Informatico: il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso supporto o su supporti diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario;

Duplicazione dei documenti informatici: produzione di duplicati informatici;

Esibizione: operazione che consente di visualizzare un documento conservato e di ottenerne copia;

Estratto per riassunto: documento nel quale si attestano in maniera sintetica ma esaustiva fatti, stati o qualità desunti da dati o documenti in possesso di soggetti pubblici;

Evidenza informatica: una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica;

Fascicolo informatico: raccolta, individuata con identificativo univoco, di atti, documenti e dati informatici, da chiunque formati, del procedimento amministrativo, nell'ambito della pubblica amministrazione. Per i soggetti privati è da considerarsi fascicolo informatico ogni aggregazione documentale, comunque formata, funzionale all'erogazione di uno specifico servizio o prestazione;

File di chiusura: insieme di metadati, su cui è apposta la firma digitale e marca temporale, in grado di fornire prova dell'integrità di un insieme di documenti informatici, ad esso associati, la cui conservazione decorre dal momento di apposizione della marca temporale;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Firma digitale: un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici;

Fruibilità di un dato: la possibilità di utilizzare il dato anche trasferendolo nei sistemi informativi automatizzati di un'altra amministrazione;

Firmatario delegato: Responsabile del servizio di conservazione o Persona formalmente delegata ad apporre la propria firma digitale sui File di Chiusura per conto di PA Digitale; questa persona può essere interna o esterna a PA Digitale, laddove è giuridicamente possibile;

Formato: modalità di rappresentazione del documento informatico mediante codifica binaria; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file e/o il tipo MIME;

Fornitore esterno: organizzazione che fornisce a PA Digitale servizi relativi al suo sistema di conservazione dei documenti;

Funzionalità aggiuntive: le ulteriori componenti del sistema di protocollo informatico necessarie alla gestione dei flussi documentali, alla conservazione dei documenti nonché alla accessibilità delle informazioni;

Funzionalità interoperative: le componenti del sistema di protocollo informatico finalizzate a rispondere almeno ai requisiti di interconnessione di cui all'articolo 60 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.;

Funzionalità minima: la componente del sistema di protocollo informatico che rispetta i requisiti di operazioni ed informazioni minime di cui all'articolo 56 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.;

Funzione di hash: una funzione matematica che genera, a partire da una evidenza informatica, una sequenza di bit (impronta) in modo tale che risulti di fatto impossibile, a partire da questa, ricostruire l'evidenza informatica originaria e generare impronte uguali a partire da evidenze informatiche differenti;

Generazione automatica di documento informatico: formazione di documenti informatici effettuata direttamente dal sistema informatico al verificarsi di determinate condizioni;

Identificativo univoco: sequenza di caratteri alfanumerici associata in modo univoco e persistente al documento informatico, al fascicolo informatico, all'aggregazione documentale informatica, in modo da consentirne l'individuazione;

Immodificabilità: caratteristica che rende 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: la sequenza di simboli binari (bit) di lunghezza predefinita generata mediante l'applicazione alla prima di una opportuna funzione di hash;

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: insieme delle caratteristiche di un documento informatico che ne dichiarano la qualità di essere completo ed inalterato;

Interoperabilità: capacità di un sistema informatico di interagire con altri sistemi informatici analoghi sulla base di requisiti minimi condivisi;

Leggibilità: insieme delle caratteristiche in base alle quali le informazioni contenute nei documenti informatici sono fruibili durante l'intero ciclo di gestione dei documenti;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Log di sistema: registrazione cronologica delle operazioni eseguite su di un sistema informatico per finalità di controllo e verifica degli accessi, oppure di registro e tracciatura dei cambiamenti che le transazioni introducono in una base di dati;

Manuale di gestione: strumento che descrive il sistema di gestione informatica dei documenti;

Memorizzazione: processo di trasposizione su un qualsiasi idoneo supporto, attraverso un processo di elaborazione, di documenti analogici o informatici;

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;

Metadati: insieme di dati associati a un documento informatico, o a un fascicolo informatico, o ad un'aggregazione documentale informatica per identificarlo e descriverne il contesto, il contenuto e la struttura, nonché per permetterne la gestione nel tempo nel sistema di conservazione;

Normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici: si intende: il D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i. (Codice dell'amministrazione Digitale "CAD") e i relativi decreti attuativi, le regole tecniche e aggiungendo, per il documento informatico a rilevanza tributaria, le disposizioni di cui al DMEF 17 giugno 2014 e s.m.i., il DPR 26 ottobre 1972 n. 633 e s.m.i., il DPR 29 settembre 1973 n. 600 e s.m.i., i provvedimenti interpretativi emessi dagli organi competenti;

Originali non unici: i documenti per i quali sia possibile risalire al loro contenuto attraverso altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la conservazione, anche se in possesso di terzi;

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

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

Pacchetto di invio documenti: pacchetto informativo utilizzato per inviare i documenti fisici al sistema di conservazione a seguito dell'avvenuta accettazione di un pacchetto di versamento;

Pacchetto di versamento: pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato descritto nel Manuale di conservazione;

Pacchetto informativo: contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, documenti amministrativi informatici, documenti informatici rilevanti ai fini tributari, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche), oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti da conservare;

Piano della sicurezza del sistema di conservazione: documento che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di conservazione dei documenti informatici da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza;

Piano della sicurezza del sistema di gestione informatica dei documenti: documento, che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di gestione informatica dei documenti da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza;

Piano di conservazione: strumento, integrato con il sistema di classificazione per la definizione dei criteri di organizzazione dell'archivio, di selezione periodica e di conservazione ai sensi dell'articolo 68 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Piano generale della sicurezza: documento per la pianificazione delle attività volte alla realizzazione del sistema di protezione e di tutte le possibili azioni indicate dalla gestione del rischio nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza;

Presa in carico: accettazione da parte del sistema di conservazione di un pacchetto di versamento in quanto conforme alle modalità previste dal Manuale di conservazione;

Processo di conservazione: insieme delle attività finalizzate alla conservazione dei documenti informatici;

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;

Produttore: persona fisica o giuridica responsabile del contenuto del pacchetto di versamento identificato, nel caso di pubblica amministrazione, nella figura del responsabile della gestione documentale;

Rapporto di versamento: documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione dei pacchetti di versamento inviati dal produttore;

Rapporto di conferma: attestazione dell'avvenuta ricezione di un pacchetto di versamento in attesa della ricezione dei documenti in esso descritti;

Registrazione informatica: insieme delle informazioni risultanti da transazioni informatiche o dalla presentazione in via telematica di dati attraverso moduli o formulari resi disponibili in vario modo all'utente;

Registro particolare: registro informatico specializzato per tipologia o per oggetto; nell'ambito della pubblica amministrazione è previsto ai sensi dell'articolo 53, comma 5 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.;

Registro di protocollo: registro informatico della corrispondenza in ingresso e in uscita che permette la registrazione e l'identificazione univoca del documento informatico all'atto della sua immissione cronologica nel sistema di gestione informatica dei documenti;

Repertorio informatico: registro informatico che raccoglie i dati registrati direttamente dalle procedure informatiche che trattano il procedimento, ordinati secondo un criterio che garantisce l'identificazione univoca del dato all'atto della sua immissione cronologica;

Responsabile della gestione documentale o responsabile del servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi: dirigente o funzionario, comunque in possesso di idonei requisiti professionali o di professionalità tecnico archivistica, preposto al servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi;

Responsabile della conservazione: è il Cliente, nella persona fisica dallo stesso formalmente incaricata quale responsabile dell'insieme delle attività finalizzate alla conservazione a norma dei documenti informatici depositati in conservazione nell'ambito della fornitura del servizio fornito da PA Digitale;

Responsabile del Servizio di conservazione: è PA Digitale che opererà attraverso uno o più persone fisiche formalmente incaricate all'esecuzione dell'insieme delle attività finalizzate alla conservazione a norma dei documenti informatici nell'ambito della fornitura del servizio di conservazione ai propri clienti;

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

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

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

Riferimento temporale: informazione contenente la data e l'ora con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), della cui apposizione è responsabile il soggetto che forma il documento;

Scarto: operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti privi di valore amministrativo e di interesse culturale;

Servizio di conservazione dei documenti: è il Servizio di conservazione dei documenti informatici fornito da PA Digitale che risponde all'esigenza di avere i documenti informatici del Cliente conservati nel rispetto della normativa vigente; è il Servizio a cui sono affidati i documenti informatici del Cliente per essere conservati in modo elettronico per uno specifico periodo di tempo concordato con il Produttore;

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 hardware, software, politiche, procedure, linee guida, regolamenti interni, infrastrutture fisiche e organizzative, volto ad assicurare la conservazione elettronica dei documenti del Cliente almeno per il periodo di tempo concordato con il Produttore. Detto sistema tratta i documenti informatici in conservazione in pacchetti informativi che si distinguono in: pacchetti di versamento, pacchetti di archiviazione e pacchetti di distribuzione;

Sistema di gestione informatica dei documenti: nell'ambito della pubblica amministrazione è il sistema di cui all'articolo 52 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.; per i privati è il sistema che consente la tenuta di un documento informatico;

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;

Transazione informatica: particolare evento caratterizzato dall'atomicità, consistenza, integrità e persistenza delle modifiche della base di dati;

Testo unico: decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni;

Titolare del trattamento[1]: 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;

Ufficio utente: riferito ad un area organizzativa omogenea, un ufficio dell'area stessa che utilizza i servizi messi a disposizione dal sistema di protocollo informatico;

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

Validazione temporale: il risultato della procedura informatica con cui si attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data ed un orario opponibili ai terzi.

Versamento agli archivi di stato: operazione con cui il responsabile della conservazione di un'amministrazione statale effettua l'invio agli Archivi di Stato o all'Archivio Centrale dello Stato della documentazione destinata ad essere ivi conservata ai sensi della normativa vigente in materia di beni culturali.

[1] Art. 4, lett. f), D.Lgs. 196/2003;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

3. NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO

3.1 Normativa di riferimento

Alla data l'elenco dei principali riferimenti normativi italiani in materia, ordinati secondo il criterio della gerarchia delle fonti, è costituito da:

- **Codice Civile [Libro Quinto Del lavoro, Titolo II Del lavoro nell'impresa, Capo III Delle imprese commerciali e delle altre imprese soggette a registrazione, Sezione III Disposizioni particolari per le imprese commerciali, Paragrafo 2 Delle scritture contabili], articolo 2215 bis** - Documentazione informatica;
- **Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.** – Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- **Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.** – Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;
- **Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i.** – Codice in materia di protezione dei dati personali;
- **Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.** – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- **Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.i.** – Codice dell'amministrazione digitale (CAD);
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 febbraio 2013** – Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71;
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2013** - Regole tecniche in materia di sistema di conservazione ai sensi degli articoli 20, commi 3 e 5-bis, 23-ter, comma 4, 43, commi 1 e 3, 44, 44-bis e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005;
- **Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze 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) – in vigore dal 27.06.2014;
- **Circolare AGID 10 aprile 2014, n. 65** - Modalità per l'accreditamento e la vigilanza sui soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 44-bis, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82;
- **Circolare Agenzia delle Entrate del 24 giugno 2014 n. 18/E** - OGGETTO: IVA. Ulteriori istruzioni in tema di fatturazione.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

3.2 Standard di riferimento

Si riportano di seguito gli standard di riferimento elencati nell'allegato 3 delle Regole Tecniche in materia di Sistema di conservazione con indicazione delle versioni aggiornate al 1o ottobre 2014. Si precisa che la coerenza del sistema di conservazione a tali standard è obbligatoria per i soggetti accreditandi e accreditati.

- **ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)**, Sistema informativo aperto per l'archiviazione;
- **ISO/IEC 27001:2013, Information technology** - Security techniques - Information security management systems – Requirements, Requisiti di un ISMS (Information Security Management System);
- **ETSI TS 101 533-1 V1.3.1 (2012-04)** Technical Specification, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 1: Requirements for Implementation and Management, Requisiti per realizzare e gestire sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni;
- **ETSI TR 101 533-2 V1.3.1 (2012-04)**Technical Report, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 2: Guidelines for Assessors, Linee guida per valutare sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni;
- **UNI 11386:2010 Standard SInCRO** - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali;
- **ISO 15836:2009 Information and** documentation - The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

4. RUOLI E RESPONSABILITÀ

Qui di seguito sono riportati i dati dei soggetti che nel tempo hanno assunto particolari funzioni e responsabilità con riferimento al sistema di conservazione.

Ruolo	Nominativo	Attività di competenza	Periodo nel ruolo	Eventuali deleghe
Responsabile del servizio di conservazione	Toninelli Fabrizio	Definizione e attuazione delle politiche complessive del sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del sistema di conservazione; definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente; corretta erogazione del servizio di conservazione al Cliente; gestione delle convenzioni, definizione degli aspetti tecnico-operativi e validazione dei disciplinari tecnici che specificano gli aspetti di dettaglio e le modalità operative di erogazione dei servizi di conservazione.	Dal 29/03/2013	
Responsabile Sicurezza dei sistemi per la conservazione	Ghidini Roberto	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.	Dal 29/03/2013	
Responsabile funzione archivistica di conservazione	Pezzini Simone	Definizione e gestione del processo di conservazione, incluse le modalità di trasferimento da parte del Cliente, di	Dal 10/04/2014	

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Ruolo	Nominativo	Attività di competenza	Periodo nel ruolo	Eventuali deleghe
		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 col Cliente ai fini del trasferimento in conservazione, della selezione e della gestione dei rapporti con il Ministero dei beni e delle attività culturali per quanto di competenza.		
Responsabile trattamento dati personali	Lavesi Roberto	Garanzia del rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento dei dati personali; garanzia che il trattamento dei dati affidati dai Clienti avverrà nel rispetto delle istruzioni impartite dal titolare del trattamento dei dati personali, con garanzia di sicurezza e di riservatezza.	Dal 29/03/2013	
Responsabile sistemi informativi per la conservazione	Ghidini Roberto	Gestione dell'esercizio delle componenti hardware e software del sistema di conservazione; monitoraggio del mantenimento dei livelli di servizio (SLA) concordati con l'ente produttore; segnalazione delle eventuali difformità degli SLA al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni	Dal 29/03/2013	

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Ruolo	Nominativo	Attività di competenza	Periodo nel ruolo	Eventuali deleghe
		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.		
Responsabile sviluppo e manutenzione del sistema di conservazione	Formenti Nicolò	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 col Cliente relativamente alle modalità di trasferimento dei documenti e fascicoli informatici in merito ai formati elettronici da utilizzare, all'evoluzione tecnologica hardware e software, alle eventuali migrazioni verso nuove piattaforme tecnologiche; gestione dello sviluppo di siti web e portali connessi al servizio di conservazione.	Dal 29/03/2013 al 31/05/2017	
Responsabile sviluppo e manutenzione del sistema di conservazione	Pinciroli Andrea	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 col Cliente relativamente	Luglio 2017	

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Ruolo	Nominativo	Attività di competenza	Periodo nel ruolo	Eventuali deleghe
		alle modalità di trasferimento dei documenti e fascicoli informatici in merito ai formati elettronici da utilizzare, all'evoluzione tecnologica hardware e software, alle eventuali migrazioni verso nuove piattaforme tecnologiche; gestione dello sviluppo di siti web e portali connessi al servizio di conservazione.		

Torna al sommario

5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

Ai fini del servizio di conservazione digitale dei documenti informatici, si individuano i seguenti ruoli principali:

Ruolo	Organizzazione di appartenenza
Produttore	Cliente
Responsabile della conservazione (RdC)	Cliente
Referenti del Cliente	Cliente
Responsabile del servizio di conservazione	PA Digitale
Utente	Cliente/Terzi autorizzati

Il Produttore è il Cliente e le eventuali persone fisiche dallo stesso incaricate della produzione/formazione/emissione e sottoscrizione dei documenti informatici da depositare in conservazione.

Il Cliente è il soggetto titolare e responsabile a tutti gli effetti dei documenti che devono essere sottoposti al processo di conservazione digitale; è l'unico responsabile del contenuto del pacchetto di versamento, trasmette tale pacchetto al sistema di conservazione secondo i modi, nei termini ed in conformità a quanto stabilito nel presente *Manuale*.

Il Responsabile della conservazione è il Cliente, nella persona fisica dallo stesso individuata. Il Responsabile della conservazione è colui che ha definito le politiche complessive del sistema di conservazione esplicitate nel presente *Manuale* e che si occupa di darne relativa attuazione; governa la gestione dei processi di formazione dei documenti informatici con piena responsabilità, in relazione al modello organizzativo adottato.

Il Responsabile della conservazione agisce in osservanza degli obblighi previsti dalla normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici vigente, cura e vigila affinché i compiti riportati nel presente Manuale siano correttamente svolti da PA Digitale.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Referente/i del Cliente è/sono le persone fisiche che il Cliente indica a PA Digitale quali punti di riferimento tecnico ed organizzativo per gli aspetti che riguardano le comunicazioni relative all'erogazione del servizio di conservazione.

Ai fini dello svolgimento del servizio di conservazione, il Cliente con specifico affidamento ha nominato **Responsabile del servizio di conservazione** digitale dei propri documenti informatici, PA Digitale.

PA Digitale, quale **Responsabile del servizio di conservazione** digitale dei documenti informatici del Cliente, agisce nei limiti dell'affidamento ad essa conferito e nell'osservanza degli obblighi ivi previsti nonché nel rispetto della normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici e delle presenti prescrizioni; in particolare, essa agirà attraverso persone fisiche dalla stessa formalmente incaricate.

L'attività di PA Digitale riguarda la sola conservazione digitale dei documenti informatici del Cliente, senza alcuna responsabilità sul contenuto degli stessi.

A carico di PA Digitale, non è posto alcun obbligo/dovere di elaborare i documenti informatici versati in conservazione al fine di estrarre i relativi metadati che, pertanto, dovranno essere forniti e associati ai rispettivi documenti a cura e carico del Cliente.

Il Responsabile del servizio di conservazione opererà altresì nell'osservanza di quanto stabilito nel presente *Manuale*, al quale, se necessario, è sin da ora autorizzato ad apportare le modifiche, le integrazioni e gli aggiornamenti ritenuti necessari e/o conseguenti al mutato contesto tecnico-giuridico della normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici.

PA Digitale, nell'ambito del suo ruolo di Responsabile del servizio di conservazione designato dal Cliente, non deve sottoporre ad alcun trattamento il contenuto dei documenti informatici ricevuti in conservazione.

Il Responsabile del servizio di conservazione digitale non è responsabile in alcun modo del contenuto dei documenti informatici.

L'utente è il soggetto che richiede al sistema di conservazione l'accesso ai documenti per acquisire le informazioni di interesse nei limiti previsti dalla legge. Tali informazioni vengono fornite dal sistema di conservazione secondo le modalità previste nel presente *Manuale*.

Come già anticipato, il processo di conservazione impone al Cliente l'istituzione di una struttura ed una organizzazione interna, coerente con le proprie politiche di efficienza gestionale, che garantisca la piena osservanza alle disposizioni normative di riferimento e di quanto previsto dal presente *Manuale*.

A tale scopo, in base alle specifiche necessità, il Cliente deve, sia dal punto di vista dell'impostazione operativa delle attività propedeutiche alla conservazione digitale dei propri documenti informatici sia dal punto di vista della scelta delle risorse coinvolte nel processo, organizzare il lavoro all'interno della propria organizzazione affinché esso venga svolto secondo i principi stabiliti dalla normativa in materia nonché dalle specifiche regole tecniche.

Tutto il personale di PA Digitale è stato assunto nel rispetto di politiche rigorose volte ad accertarne, tra l'altro, l'alto grado di professionalità nonché i requisiti morali e di onorabilità.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

5.1 Organigramma

Qui di seguito si da conto della struttura organizzativa del processo di conservazione adottato evidenziando, nel contempo, le funzioni, le responsabilità e gli obblighi dei diversi soggetti che intervengono nel suddetto processo.
Il processo di conservazione prevede una serie di attività che implicano il concorso di numerosi soggetti, a differenti livelli e con diverse responsabilità.
Qui di seguito vengono dettagliate per singola attività i diversi compiti e responsabilità delle figure preposte alla gestione e controllo del sistema di conservazione.

Il personale addetto al servizio di conservazione, prevede, le seguenti **figure responsabili di processo**:

1. Responsabile del servizio di conservazione;
2. Responsabile della funzione archivistica di conservazione;
3. Responsabile del trattamento dei dati personali;
4. Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione;
5. Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione;
6. Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Per ciascuna delle figure sopra elencate si riportano le **attività associate ad ogni ruolo**:

1. **Responsabile del servizio di conservazione**
   Definizione e attuazione delle politiche complessive del sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del sistema di conservazione; definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente; corretta erogazione del servizio di conservazione al Cliente; 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.

2. **Responsabile della funzione archivistica di conservazione**
   Definizione e gestione del processo di conservazione, incluse le modalità di trasferimento da parte del Cliente, 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 col Cliente 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.

3. **Responsabile del trattamento dei dati personali**
   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.

4. **Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione**
   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.

5. **Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione**
   Gestione dell'esercizio delle componenti hardware e software del sistema di conservazione; monitoraggio del mantenimento dei livelli di servizio (SLA) concordati con l'ente produttore; segnalazione delle eventuali difformità degli SLA al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive; pianificazione dello sviluppo delle infrastrutture tecnologiche del sistema di conservazione; controllo e verifica dei livelli di servizio erogati da terzi con segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del servizio di conservazione.

6. **Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione**
   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 col Cliente relativamente alle modalità di trasferimento dei documenti e fascicoli informatici in merito ai formati elettronici da utilizzare, all'evoluzione tecnologica hardware e software, alle

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

eventuali migrazioni verso nuove piattaforme tecnologiche; gestione dello sviluppo di siti web e portali connessi al servizio di conservazione.

Torna al sommario

5.2 Strutture organizzative

Nel presente capitolo si riportano in forma sintetica le attività afferenti al contratto di servizio, rimandando al successivo capitolo "IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE" le descrizioni di dettaglio dei processi in essere.

Torna al sommario

5.2.1 Responsabile del servizio di conservazione

Il Cliente è il Titolare dei documenti informatici posti in conservazione e, attraverso il proprio Responsabile della Conservazione, definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione governandone quindi la gestione con piena responsabilità ed autonomia, in relazione al modello organizzativo esplicitato nel presente *Manuale*.

Il suddetto Responsabile della conservazione, sotto la propria responsabilità, ha affidato a **PA Digitale**, quale **prestatore del servizio di conservazione digitale dei documenti informatici**, il servizio di conservazione digitale dei documenti informatici del Cliente avendogli riconosciuto una specifica competenza ed esperienza in relazione alle attività ad esso affidate.

In particolare, PA Digitale, ai fini dell'erogazione del servizio di conservazione, svolge le attività ad essa affidate dal Cliente come in dettaglio riportate nel documento di affidamento denominato "***Nomina del responsabile del servizio di conservazione***".

Il Cliente ha altresì nominato PA Digitale quale **Responsabile esterno del trattamento dei dati** come previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. 196/2003 e s.m.i.).

Pertanto, i ruoli di Produttore, Titolare del trattamento e di Responsabile della conservazione sono ricoperti dal Cliente, mentre i ruoli di Responsabile del servizio di conservazione e Responsabile esterno del trattamento dei dati sono ricoperti da PA Digitale.

Ciò premesso, ai fini dell'esecuzione del Servizio di conservazione dei documenti informatici del Cliente, alla società:

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

PADIGITALE Spa
Sede Legale: Via Leonardo Da Vinci, 13
26854 Pieve Fissiraga (LODI)
Numero Iscrizione R.I. di Lodi, Codice fiscale e Part. IVA: 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi N° R.E.A.: 1464686
N° Telefono (centralino): +39 0371-5935.11
N° FAX: +39 0371-5935.440
e-mail PEC: **protocollo.pec.padigitalespa@legamail.it**
Legale rappresentante: Fabrizio Toninelli, Amministratore Unico
Sito web generale (informativo): **www.padigitale.it**
Sito web del servizio di conservazione: **cs.urbi.it**

in qualità di fornitore del servizio di conservazione, viene affidato lo svolgimento delle attività specificatamente indicate nel documento di "***Nomina del responsabile del servizio di conservazione***".

Come si dirà in seguito, il sistema di conservazione digitale dei documenti informatici opera secondo modelli organizzativi esplicitamente definiti dal Cliente che garantiscono la sua distinzione logica e fisica dal sistema di gestione documentale che resta sotto la completa responsabilità del Cliente medesimo.

La conservazione dei documenti viene pertanto svolta al di fuori della struttura organizzativa del Cliente.
PA Digitale espleterà, attraverso i propri incaricati e nei limiti dell'affidamento ricevuto, tutte le attività e le funzioni inerenti il processo di conservazione.

In particolare, PA Digitale, attraverso il proprio Responsabile del Servizio di Conservazione pro tempore o 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 e la marca temporale, ove previsto dalla legge, dai regolamenti tecnici e/o dal presente *Manuale*.

Si precisa che, nel contesto del presente documento, i certificati qualificati di firma di PA Digitale o dei 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 Cliente al momento della sua accettazione nel sistema di conservazione. Tale firma, anche in base alla legislazione vigente, non costituisce pertanto sottoscrizione del contenuto dei documenti conservati, del cui contenuto la PA Digitale non è in alcun modo responsabile.

PA Digitale, per le attività finalizzate alla conservazione digitale dei documenti informatici ad essa affidate, si avvale di personale appartenente alla propria struttura, dotato di idonea conoscenza, esperienza, capacità e affidabilità, formalmente incaricato a svolgere ciascuna specifica funzione.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

5.2.2 Dati identificativi della Certification Authority (C.A.)

I Certificatori accreditati sono soggetti pubblici o privati che emettono certificati qualificati conformi alle Direttive europea 1999/93/CE e alla normativa nazionale in materia. Devono aver richiesto e ottenuto il riconoscimento del possesso dei requisiti più elevati in termini di qualità e di sicurezza mediante la procedura di accreditamento prevista dal CAD.

I certificati di firma digitale utilizzati dal processo di Conservazione nonché le marche temporali sono rilasciate dai seguenti soggetti:

Ragione sociale	Indirizzo della sede legale	Altri dati
Aruba Posta Elettronica Certificata S.p.A.	Via Sergio Ramelli, 8 – 52100 Arezzo IT	N° REA: 145843 N° iscrizione al Registro delle imprese: 01879020517 N° Partita IVA: 01879020517 N° Telefono (centralino): +39 0575 0500 N° FAX: +39 0575 862022 e-mail/PEC: direzione.ca@arubapec.it
Namirial S.p.A.	Via Caduti sul Lavoro, 4 – 60019 Senigallia (AN) IT	N° REA : AN157295 N° iscrizione al Registro delle imprese: 02046570426 N° Partita IVA: 02046570426 N° Telefono (centralino): +39 07163494 e-mail/PEC: amm.namirial@sicurezzapostale.it

Si precisa che i certificati di supporto alla firma sono usati solo per firmare documenti e dati riferiti al contesto del presente documento.

Torna al sommario

5.2.3 Dati identificativi dei documenti informatici da trattare

I documenti informatici da sottoporre a conservazione fanno riferimento alle diverse tipologie e classi documentali in dettaglio definite nell'apposito allegato "Specificità del Contratto", i cui attributi devono essere conformi agli standard riportati al capitolo 6 del presente *Manuale*.

Torna al sommario

5.2.4 Luogo di conservazione dei documenti informatici

L'IDC dove sono memorizzati i documenti informatici del Cliente è localizzato fisicamente in Italia.
L'IDC potrà essere situato presso uno o più fornitori esterni comunque situati in Italia rispetto ai quali PA Digitale si assume piena responsabilità circa la conformità alla legge italiana dei servizi forniti.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

5.2.5 Obblighi connessi al trattamento dei dati personali

5.2.5.1 Tutela e diritti degli interessati

In materia di trattamento dei dati personali PA Digitale garantisce la tutela degli interessati in ottemperanza a quanto disposto del D.Lgs. 196/2003 e s.m.i. In particolare, agli interessati sono fornite le informative di cui all'art. 13 del richiamato provvedimento. Nella suddetta informativa il Cliente è informato sui diritti di accesso ai dati personali ed altri diritti (art. 7, D.Lgs. 196/2003 e s.m.i.).

Torna al sommario

5.2.5.2 Modalità del trattamento

I dati personali sono trattati con strumenti automatizzati per il tempo strettamente necessario a conseguire gli scopi per cui sono stati raccolti. Specifiche misure di sicurezza, come descritte nel presente *Manuale* sono osservate per prevenire la perdita dei dati, usi illeciti o non corretti ed accessi non autorizzati.

Torna al sommario

5.2.5.3 Finalità del trattamento

Erogazione del servizio di conservazione digitale dei documenti informatici:

I dati raccolti sono utilizzati per l'attivazione del Servizio di conservazione digitale dei documenti informatici.
PA Digitale utilizzerà i dati raccolti per lo svolgimento dell'attività connessa e/o derivante dal Servizio di conservazione digitale dei documenti informatici del Cliente.

Scopi di natura commerciale:
PA Digitale potrà utilizzare le coordinate di posta elettronica fornite dal Produttore per inviare comunicazioni relative a prodotti e/o servizi analoghi a quelli acquistati dal Cliente salva in ogni caso la possibilità dell'interessato di opporsi a tale trattamento.

Altre forme di utilizzo dei dati:
Per motivi d'ordine pubblico, nel rispetto delle disposizioni di legge per la sicurezza e la difesa dello Stato, per la prevenzione, accertamento e/o repressione dei reati, i documenti informatici ed i dati forniti a PA Digitale potranno essere comunicati a soggetti pubblici, quali forze dell'ordine, Autorità pubbliche e autorità Giudiziaria per lo svolgimento delle attività di loro competenza.

Torna al sommario

5.2.5.4 Sicurezza dei dati

Come previsto dalle norme vigenti in materia, PA Digitale adotta idonee e preventive misure di sicurezza al fine di ridurre al minimo: i rischi di distruzione o perdita, anche accidentale, dei documenti informatici, di danneggiamento delle risorse hardware su cui i documenti informatici sono registrati ed i locali ove i medesimi vengono custoditi; l'accesso non autorizzato ai documenti stessi; i trattamenti non consentiti dalla legge o dai regolamenti aziendali.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Le misure di sicurezza adottate assicurano:

a) l'integrità dei documenti informatici, da intendersi come salvaguardia dell'esattezza dei dati, difesa da manomissioni o modifiche da parte di soggetti non autorizzati;

b) la disponibilità dei dati e dei documenti informatici da intendersi come la certezza che l'accesso sia sempre possibile quando necessario; indica quindi la garanzia di fruibilità dei documenti informatici, evitando la perdita o la riduzione dei dati anche accidentale utilizzando un sistema di backup;

c) la riservatezza dei documenti informatici da intendersi come garanzia che le informazioni siano accessibili solo da persone autorizzate e come protezione delle trasmissioni e controllo degli accessi stessi.

Torna al sommario

5.2.6 Descrizione del servizio

L'obiettivo ed il compito di PA Digitale è quello di conservare i documenti informatici del Cliente con sistemi coerenti alla normativa regolante la conservazione digitale dei documenti informatici.

In particolare, il servizio di conservazione digitale di PA Digitale soddisfa le seguenti funzioni d'uso:

- salvaguardia dell'integrità dei documenti informatici conservati mediante apposizione della firma digitale al pacchetto di archiviazione. Nel suddetto pacchetto di archiviazione è presente, fra l'altro, l'impronta di ogni singolo documento sottoposto a conservazione;
- prolungamento della validità del documento mediante apposizione della marca temporale al pacchetto di archiviazione;
- accesso diretto tramite interfaccia Web ai documenti informatici conservati;
- semplicità di invio e versamento dei documenti informatici da sottoporre a conservazione;
- totale sicurezza nella trasmissione dei documenti informatici da sottoporre a conservazione.

Il sistema di conservazione opera secondo un modello organizzativo che garantisce la sua distinzione logica dal sistema di gestione documentale, qualora esistente presso il Cliente.

In particolare, la conservazione è svolta affidando a PA Digitale il ruolo ed i compiti fissati nel documento di nomina a Responsabile del servizio di conservazione.

A tal fine, PA Digitale ed il Cliente hanno adottato il presente *Manuale* ove sono illustrati dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti ed i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione dei processi, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate ed ogni altra informazione utile alla gestione ed alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione.

Torna al sommario

5.2.7 Obblighi del Cliente

Il processo di conservazione impone al Cliente l'istituzione di un'organizzazione interna idonea, che garantisca la piena osservanza delle disposizioni normative in tema di gestione

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

documentale[2] e delle procedure da osservare per la corretta produzione/formazione/emissione e sottoscrizione dei documenti informatici destinati alla conservazione digitale in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del CAD ed a quanto stabilito dal presente *Manuale*.

A tale scopo, in base alle specifiche necessità, il Cliente deve, sia dal punto di vista dell'impostazione operativa delle attività propedeutiche alla conservazione digitale dei documenti informatici che dal punto di vista della scelta delle risorse coinvolte nel processo, organizzare il lavoro affinché esso venga svolto secondo i principi stabiliti dalla normativa regolante la conservazione digitale dei documenti informatici.

Il Cliente, quindi, all'interno della propria struttura organizzativa, dovrà aver definito:

a) le procedure propedeutiche alla conservazione digitale a lungo termine dei documenti informatici;
b) le funzioni e le attività affidate, con particolare attenzione alla verifica della congruità e continuità dei processi di produzione/formazione/emissione dei documenti informatici destinati alla conservazione digitale a lungo termine;
c) la gestione delle responsabilità derivanti dalle funzioni ed attività affidate;
d) la documentazione delle deleghe ed il relativo mantenimento;
e) le misure organizzative e tecniche idonee ad evitare danno ad altri.

Il Cliente deve attenersi scrupolosamente alle regole previste dal presente *Manuale e nei documenti ad esso allegati.*

Il Cliente deve altresì prendere visione del presente *Manuale* prima di inoltrare i pacchetti di versamento e/o qualsiasi altra richiesta a PA Digitale.

Torna al sommario

5.2.8 Obblighi di PA Digitale

PA Digitale, limitatamente alle attività ad essa affidate, è responsabile verso il Cliente per l'adempimento degli obblighi discendenti dall'espletamento delle attività previste dalla normativa vigente in materia di conservazione digitale di documenti informatici.
In particolare, PA Digitale, ai fini dell'erogazione del Servizio, svolge le attività ad essa affidate dal Cliente come in dettaglio riportate nel documento di "*Nomina del Responsabile del Servizio di Conservazione*", nei modi e nei termini specificati nel presente *Manuale* e negli allegati ad esso relativi.

Pertanto è obbligo di PA Digitale conservare digitalmente i documenti informatici del Cliente allo scopo di assicurare, dalla presa in carico e fino all'eventuale cancellazione, la loro conservazione a norma, garantendone, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità.

Il Sistema di conservazione di PA Digitale è in grado di esibire tutti i documenti informatici in esso conservati in qualsiasi momento del periodo di conservazione; a tal fine, PA Digitale ha in essere procedure adeguate a soddisfare le richieste di accesso, esibizione o consegna dei documenti conservati, effettuate dai soggetti debitamente autorizzati.

Oltre alla restituzione dei documenti informatici trasferiti e conservati presso PA Digitale, viene garantita anche la restituzione delle relative evidenze informatiche che comprovano la corretta conservazione degli stessi, fornendo gli elementi necessari per valutare la loro autenticità e validità giuridica.

[2] Vedi, a puro titolo di esempio, il DPR 28.12.2000, n. 445, il DPCM 3.12.2013 sul protocollo informatico, ove applicabili;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Non rientra fra i Servizi offerti da PA Digitale la conservazione di documenti analogici.

Torna al sommario

5.2.8.1 Chiusura del servizio di conservazione

In caso di risoluzione del contratto i documenti informatici originariamente versati dal Cliente nel sistema di conservazione saranno a quest'ultimo restituiti nel loro formato originale, fatto salvo il caso che i suddetti documenti abbiano subito una conversione di formato per sopperire all'obsolescenza del formato originario; in quest'ultimo caso saranno restituiti nel formato convertito. Contestualmente, saranno restituiti anche i metadati associati ai documenti informatici originariamente forniti dal Cliente.
I documenti informatici dovranno essere prelevati dal Cliente secondo le modalità stabilite nel presente Manuale.
In alternativa, il Cliente potrà decidere di cessare il versamento di nuovi documenti informatici nel sistema di conservazione, pur mantenendo in essere la conservazione di quanto già versato sul sistema. Tale evenienza è prevista da specifici accordi contrattuali.

Torna al sommario

5.2.8.2 Compiti organizzativi

PA Digitale provvede alla realizzazione di una base di dati relativa ai documenti informatici che il Cliente versa in conservazione, gestita secondo i principi di sicurezza illustrati nel presente *Manuale* attuati adottando procedure di tracciabilità tali da garantire la corretta conservazione, l'accessibilità a ogni singolo documento e la sua esibizione.

PA Digitale si occupa altresì di definire:

a) le caratteristiche ed i requisiti del sistema di conservazione in funzione della tipologia dei documenti da conservare e organizzare gli stessi in modo da garantire la corretta conservazione e la sicurezza dei dati, anche al fine di poterli prontamente produrre, ove necessario;
b) le procedure di sicurezza e tracciabilità che consentano di risalire in ogni momento alle attività effettuate durante l'esecuzione operativa di conservazione.
c) le procedure informatiche ed organizzative per la corretta tenuta dei supporti su cui vengono memorizzati i documenti informatici oggetto di conservazione.
d) le procedure informatiche ed organizzative atte ad esibire la documentazione conservata, in caso di richieste formulate da chi ne abbia titolo.

PA Digitale si occupa di redigere e sottoporre a revisione il presente *Manuale*. Il Cliente si dovrà dotare di un proprio Manuale della Conservazione costituito dalla descrizione di componenti, processi ed organizzazione propri, integrato e completato, se ritenuto necessario, dal presente *Manuale*.

Torna al sommario

5.2.8.3 Compiti di manutenzione e controllo

PA Digitale provvede a:

- mantenere un registro cronologico del software dei programmi in uso nelle eventuali diverse versioni succedute nel tempo ed un registro cronologico degli eventi di gestione del sistema di conservazione;
- implementare specifici controlli di sistema per individuare e prevenire l'azione di

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

software che possano alterare i programmi ed i dati;
- verificare la corretta funzionalità del sistema e dei programmi in gestione;
- analizzare e valutare periodicamente la registrazione degli eventi rilevanti ai fini della sicurezza (analisi del log di sistema);
- definire e documentare le procedure di sicurezza da rispettare per l'apposizione del riferimento temporale;
- mantenere e gestire i dispositivi di firma in conformità con le procedure stabilite dal certificatore qualificato che ha rilasciato i relativi certificati;
- verificare la validità delle marche temporali utilizzate dal sistema di conservazione.

Torna al sommario

5.2.8.4 Compiti operativi

PA Digitale effettua le seguenti attività:
- supervisione dell'intero sistema di conservazione digitale, verificando accuratamente i processi di apposizione delle firme digitali, dei riferimenti temporali e delle marche temporali, in modo che la procedura rispetti la normativa, assicurandosi che tutto il processo si realizzi secondo le procedure descritte nel presente *Manuale*;
- sincronizzazione dell'ora di sistema di tutti i sistemi utilizzati, verifica e controllo della sincronizzazione del clock di sistema per consentire registrazioni accurate e comparabili tra loro;
- mantenimento della documentazione descrittiva del processo di conservazione aggiornata nel corso del tempo.

Torna al sommario

5.2.8.5 Compiti di change management e relative verifiche

PA Digitale effettua le seguenti attività:
- verificare periodicamente la continua conformità del sistema alle norme e agli standard di riferimento;
- gestire il cambiamento, ossia tutte le attività che possono portare ad un cambiamento del sistema, 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.

Torna al sommario

5.2.9 Modello di funzionamento

Il servizio di conservazione digitale dei documenti informatici è erogato e sviluppato per rispondere alle esigenze di qualsiasi soggetto che abbia l'esigenza di conservare documenti informatici come imprese, professionisti, associazioni, Pubblica Amministrazione centrale e locale. Il servizio permette di conservare i documenti informatici del Cliente, garantendone l'integrità e la validità legale nel tempo nonché la loro "esibizione a norma".

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Come già fatto osservare, il sistema di conservazione opera secondo i modelli organizzativi esplicitamente concordati con il Cliente.

Pertanto, la conservazione non viene svolta all'interno della struttura organizzativa del Cliente (soggetto titolare dei documenti informatici da conservare), ma è affidata a PA Digitale, che espleterà le attività per le quali ha ricevuto formale affidamento, nei limiti della stessa e per le quali opera in modo autonomo e ne è responsabile.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

La sequenza di attività che vanno dalla fase propedeutica alla formazione dei documenti informatici alla fase di conservazione degli stessi è di seguito schematicamente rappresentata:

Fase	Descrizione e MACRO FASI del processo di conservazione	Attività a carico del Cliente	Attività a carico di PA Digitale
Sistema di gestione documentale del Cliente			
1	Produzione/formazione/emissione dei documenti informatici e contestuale generazione e associazione dei relativi metadati	X	
2	Produzione del pacchetto di versamento	X	
3	Deposito in conservazione del pacchetto di versamento e dei relativi documenti informatici completi dei relativi metadati **N.b. È necessario che il cliente mantenga una copia dei documenti inviati in conservazione almeno fino alla ricezione della notifica di avvenuta conservazione.**	X	
Sistema di conservazione digitale dei documenti informatici			
4	Acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento prodotto dal Cliente per la sua presa in carico		X
5	Verifica che il pacchetto di versamento ed i documenti informatici in esso descritti siano coerenti e conformi alle prescrizioni di cui al *Manuale* e *ad eventuali personalizzazioni*		X
6	Eventuale rifiuto del pacchetto di versamento o dei documenti informatici, nel caso in cui le verifiche di cui alla fase 5 abbiano evidenziato delle anomalie		X
7	Generazione, anche in modo automatico, del rapporto di versamento relativo a ciascun pacchetto di versamento		X
8	Firma del rapporto di versamento ed invio al Cliente		X
9	Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione		X
10	"Chiusura" del pacchetto di archiviazione mediante sottoscrizione con firma digitale di PA Digitale e apposizione di marca temporale		X
11	Richieste di esibizione dei documenti informatici conservati	X	
12	Preparazione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente con tutti gli elementi necessari a garantire l'integrità e l'autenticità degli stessi		X
13	Richiesta del Cliente di duplicati informatici	X	
14	Produzione di duplicati informatici su richiesta del Cliente		X

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Dal prospetto di cui sopra emerge chiaramente come ogni singola fase del processo è propedeutica alle altre.
In ogni caso, prima di dare corso al processo di conservazione, il Cliente e PA Digitale dovranno definire come configurare il servizio in base alle specifiche esigenze del Cliente concordando le modalità di gestione e fruizione oltre alla quantità e tipologia di documenti da conservare.

Di seguito sono indicati i compiti, le responsabilità e le funzioni di firma in relazione alle diverse fasi del processo di conservazione digitale.

Fasi del processo	Descrizione delle fasi del processo di conservazione		COMPITI	RESPONSABILITA'	FIRMA
FASE 1	**Attivazione del servizio di conservazione**				
	Descrizione sintetica	A seguito della sottoscrizione del contratto da parte del cliente, comprendente la nomina a responsabile del servizio di conservazione e la nomina a responsabile esterno privacy, viene configurato il sistema e attivato un nuovo contesto per fornire il servizio di conservazione a norma in relazione alle diverse classi documentali oggetto di conservazione.	**SC**	**RSC, RSIC, RTDP**	**==**
FASE 2	**Acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento per la sua presa in carico**				
	Descrizione sintetica	Il sistema di conservazione riceve i pacchetti di versamento unicamente tramite chiamate web sicura ad un indirizzo specifico soggetto ad autenticazione. Il processo di acquisizione è descritto nel dettaglio nel capitolo 7	**SC**	**RSIC**	**==**
FASE 3	**Verifica che il pacchetto di versamento e gli oggetti contenuti siano coerenti con le modalità previste nel presente Manuale di conservazione, con i formati di conservazione e con le eventuali personalizzazioni specifiche di ciascun cliente**				
	Descrizione sintetica	Ciascun pacchetto di versamento ricevuto dal sistema di conservazione viene esaminato al fine di verificarne la coerenza con la configurazione e le impostazioni del sistema stesso. Il dettaglio dei controlli effettuati viene specificato nel capitolo 7	**SC**	**RSIC**	**==**
FASE 4	**Preparazione del rapporto di conferma**				
	Descrizione sintetica	Per ciascun pacchetto di versamento il sistema di conservazione predispone e restituisce un rapporto di conferma che riepiloga i dati elaborati e che riporta gli eventuali errori riscontrati.	**SC**	**RSIC**	**==**
FASE 5	**Eventuale rifiuto del pacchetto di versamento, nel caso in cui le verifiche di cui alla FASE 2 abbiano evidenziato anomalie e/o non conformità**				
	Descrizione sintetica	I pacchetti di versamento che non rispettano i requisiti della FASE 3 vengono rifiutati dal sistema di conservazione che non accetta nemmeno i relativi documenti. In questo caso il dettaglio degli errori viene riportato all'interno del	**SC**	**RSIC**	**==**

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Fasi del processo	Descrizione delle fasi del processo di conservazione		COMPITI	RESPONSABILITA'	FIRMA
		rapporto di conferma.			
FASE 6	**Ricezione dei documenti**				
	Descrizione sintetica	Per ciascun pacchetto di versamento accettato correttamente il sistema di conservazione attende l'invio dei relativi documenti in modo asincrono	**SC**	**RSIC**	**==**
FASE 7	**Verifica dei documenti**				
	Descrizione sintetica	Tutti i documenti ricevuti vengono esaminati al fine di determinare la conformità con quanto dichiarato nel pacchetto di versamento, con le specifiche del formato utilizzato, con quanto definito nel presente Manuale e con eventuali personalizzazioni specifiche del cliente. I documenti che non superano tutti questi controlli vengono rifiutati dal sistema di conservazione.	**SC**	**RSIC**	**==**
FASE 8	**Generazione automatica del rapporto di versamento relativo a ciascun pacchetto di versamento, univocamente identificato dal sistema di conservazione e contenente un riferimento temporale, specificato con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), e una o più impronte, calcolate sull'intero contenuto del pacchetto di versamento, secondo le modalità di seguito descritte**				
	Descrizione sintetica	Ciascun pacchetto di versamento ricevuto viene elaborato dal sistema al fine di verificare la conformità con la configurazione e le impostazioni del sistema di conservazione. Tutti i dati elaborati sono riportati all'interno del rapporto di versamento. Il rapporto di versamento viene reso disponibile solamente a seguito della corretta ricezione ed elaborazione di tutti i documenti del singolo pacchetto di versamento.	**SC**	**RSIC**	**==**
FASE 9	**Sottoscrizione del rapporto di versamento con firma digitale apposta da PA Digitale**				
	Descrizione sintetica	Il rapporto di versamento viene reso disponibile tramite richiesta ad un apposito indirizzo web sicuro soggetto ad autenticazione. Il rapporto di versamento viene sottoscritto automaticamente dal sistema mediante l'apposizione della firma digitale di PA Digitale.	**SC**	**RSIC**	**RSC**
FASE 10	**Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione (c.d. File di chiusura)**				
	Descrizione sintetica	La struttura dell'indice del pacchetto di archiviazione fa riferimento allo standard "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali", (c.d. SInCRO). E' la norma UNI 11386 dell'ottobre 2010. La norma definisce la struttura dell'insieme di dati a supporto del processo di conservazione; in particolare, la norma individua gli elementi informativi necessari alla creazione dell'indice di conservazione (il cosiddetto "**file di**	**SC**	**RSIC**	**==**

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Fasi del processo	Descrizione delle fasi del processo di conservazione		COMPITI	RESPONSABILITA'	FIRMA
		chiusura") e descrivendone sia la semantica sia l'articolazione per mezzo del linguaggio formale XML. L'obiettivo della norma è quello di utilizzare una struttura-dati condivisa al fine di raggiungere un soddisfacente grado d'interoperabilità nei processi di migrazione, grazie all'adozione dello Schema XML appositamente elaborato. Tale norma, pertanto, rappresenta lo standard nazionale adottato da PA Digitale nella formazione della struttura dell'indice del pacchetto di archiviazione. Per ciascun pacchetto di versamento ricevuto ed elaborato correttamente dal sistema di conservazione unitamente ai documenti in esso descritti, viene creato un corrispondente pacchetto di archiviazione.			
FASE 11	**Sottoscrizione del pacchetto di archiviazione con firma digitale apposta da PA Digitale e apposizione di una validazione temporale con marca temporale alla relativa impronta. Tale operazione viene in breve chiamata anche "Chiusura del pacchetto di archiviazione"**				
	Descrizione sintetica	Entro i termini definiti nella configurazione di ciascuna classe documentale, il sistema provvede automaticamente alla generazione dei pacchetti di archiviazione secondo la modalità definita nella FASE 10. Sui pacchetti così generati, sempre in modalità completamente automatica, il sistema appone la firma digitale del Responsabile del servizio di conservazione e, sul pacchetto di archiviazione firmato, una marca temporale.	**SC**	**RSIC**	**RSC**
FASE 12	**Preparazione e sottoscrizione con firma digitale del Responsabile del servizio di conservazione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente**				
	Descrizione sintetica	Ai fini della interoperabilità tra sistemi di conservazione, la produzione dei pacchetti di distribuzione è coincidente con i pacchetti di archiviazione. Il pacchetto di distribuzione viene creato on-demand e si caratterizza per la possibilità di avere al suo interno anche i documenti. Le modalità di creazione e le tipologie dei pacchetti di distribuzione sono descritte nel dettaglio nei capitoli 6 e 7.	**SC**	**RSSC**	**RSC**
FASE 13	**Produzione di duplicati informatici o di copie informatiche effettuati su richiesta del Cliente in conformità a quanto previsto dalle regole tecniche in materia di formazione del documento informatico**				
	Descrizione sintetica	L'architettura completamente web del sistema di conservazione facilita notevolmente le operazioni di recupero dei documenti. Tali operazioni portano alla produzione di duplicati informatici. La descrizione dettagliata della modalità di produzione dei duplicati è riportata nel capitolo 7.	**SC**	**RSSC**	**RSC**

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Fasi del processo	Descrizione delle fasi del processo di conservazione		COMPITI	RESPONSABILITA'	FIRMA
		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. Il dettaglio di tale procedura è descritto nel capitolo 7			
FASE 14	**Eventuale scarto del pacchetto di archiviazione dal sistema di conservazione alla scadenza dei termini di conservazione previsti dal servizio, dandone preventiva informativa al Cliente al fine di raccoglierne il consenso**				
	Descrizione sintetica	Premesso che nel caso degli archivi pubblici o privati, che rivestono interesse storico-artistico particolarmente importante, lo scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali rilasciata al Cliente secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia, il sistema di conservazione provvederà alla cancellazione dei pacchetti di archiviazione, dei descrittori evidenze e dei documenti allo scadere del termine di cancellazione, solamente dietro specifica richiesta del Cliente. Eventualmente potrà essere fornita copia di tali dati al Cliente come servizio aggiuntivo.	**SC**	**RFAC** **RTDP**	**==**
FASE 15	**Eventuale chiusura del servizio di conservazione**				
	Descrizione sintetica	Qualora il cliente decidesse di non rinnovare il servizio di conservazione con PA Digitale, al termine di validità del contratto PA Digitale rende disponibili tutti i documenti conservati ed i relativi metadati, scaricabili dal cliente tramite la generazione dei pacchetti di distribuzione. Le modalità di creazione e le tipologie dei pacchetti di distribuzione sono descritte nel dettaglio nei capitoli 6 e 7. Trascorso un numero di giorni concordato con il Cliente al momento dell'attivazione del servizio, PA Digitale, sulla scorta di quanto previsto dal Dlgs 196/2003, rimuove dal sistema tutti i documenti informatici del Cliente ed i relativi metadati.	**SC**	**RSC, RSSC**	**RSC**

Legenda:
- **RSIC** - responsabile dei sistemi informativi per la conservazione
- **RSSC** - responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
- **RFAC** - responsabile della funzione archivistica di conservazione
- **RTDP** - responsabile privacy
- **RSC** - responsabile del servizio di conservazione
- **SC** - **Sistema di conservazione**

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

6. OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

Descrizione delle tipologie degli oggetti e dei pacchetti in essi contenuti sottoposti a conservazione.

Torna al sommario

6.1 Oggetti conservati

In questo capitolo viene resa la descrizione delle tipologie di documenti informatici sottoposti a conservazione, comprensiva dell'indicazione dei formati gestiti, dei metadati da associare alle diverse tipologie di documenti e delle eventuali eccezioni.

Il servizio di conservazione digitale dei documenti informatici non riguarda la conservazione di documenti analogici di alcun tipo e genere.

Prima dell'attivazione del servizio il Cliente esplicita la tipologia di documenti che intende sottoporre a conservazione mediante il servizio offerto da PA Digitale.

Per ogni formato definito viene individuato anche il **software necessario per la visualizzazione** del documento informatico.

PA Digitale configura sul servizio un profilo di conservazione per ogni tipologia/classe di documenti su indicazione del Cliente, classificato come omogeneo in base ai dati da utilizzare per l'indicizzazione ed i termini di conservazione.

Il Cliente è tenuto a depositare in conservazione esclusivamente documenti informatici appartenenti alle tipologie/classi concordate con il Conservatore.

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 PA Digitale e configurato sul servizio.

Torna al sommario

6.1.1 Tipologie dei documenti informatici sottoposti a conservazione

Il sistema di conservazione digitale dei documenti informatici è impostato per accettare le seguenti tipologie di oggetti:

- documenti informatici;
- documenti amministrativi;
- fascicoli informatici;
- documenti rilevanti ai fini tributari;
- altri documenti in genere.

Le diverse tipologie di documenti sono prodotti/formati/emessi a cura e sotto l'esclusiva responsabilità del Cliente mediante una delle seguenti principali modalità:

a) redazione tramite l'utilizzo di appositi strumenti software;
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) registrazione informatica delle informazioni risultanti da transazioni o processi informatici o dalla presentazione telematica di dati attraverso moduli o formulari;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

d) generazione o raggruppamento anche in via automatica di un insieme di dati o registrazioni, provenienti da una o più basi 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 sottoscritti con firma digitale del Cliente e dovranno essere identificati in modo univoco e persistente.

Qualora il Cliente intendesse depositare in conservazione **documenti informatici non sottoscritti** con firma digitale, la paternità degli stessi sarà comunque attribuita al Cliente medesimo mediante la sottoscrizione con firma digitale, da parte di quest'ultimo, del pacchetto di versamento e l'associazione allo stesso di un riferimento temporale nei modi stabiliti al successivo capitolo 7 del presente Manuale.

La suddetta possibilità di depositare in conservazione documenti informatici non sottoscritti deve necessariamente essere preventivamente dichiarata, per ogni classe/tipo di documento.

Torna al sommario

6.1.2 Copie informatiche di documenti analogici originali unici

Come noto, l'art. 22 del CAD stabilisce che:

a) (comma 2) le copie per immagine su supporto informatico di documenti originali formati in origine su supporto analogico hanno la stessa efficacia probatoria degli originali da cui sono estratte, se la loro conformità è attestata da un notaio o da altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato, con dichiarazione allegata al documento informatico e asseverata secondo le regole tecniche stabilite ai sensi dell'articolo 71.
b) (comma 3) le copie per immagine su supporto informatico di documenti originali formati in origine su supporto analogico nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 71 hanno la stessa efficacia probatoria degli originali da cui sono tratte se la loro conformità all'originale non è espressamente disconosciuta.

Pertanto, alla luce di quanto sopra, il Cliente qualora intendesse depositare in conservazione copie per immagine su supporto informatico di documenti originali formati in origine su supporto analogico è tenuto, a propria cura e spese, a predisporre quanto necessario per ottemperare a quanto previsto dalle richiamate disposizioni.

In particolare, sarà cura e carico del Cliente:

a) produrre la copia per immagine su supporto informatico del documento analogico mediante processi e strumenti che assicurino che il documento informatico abbia contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto;

successivamente:

b) (ai fini di quanto stabilito dall'articolo 22, co. 3, del CAD), dovrà sottoscrivere con firma digitale la copia per immagine del documento analogico;

oppure

c) laddove richiesto dalla natura dell'attività, (art. 22, comma 2, del CAD), dovrà inserire nel documento informatico contenente la copia per immagine, l'attestazione di conformità all'originale analogico. Il documento informatico così formato dovrà poi essere sottoscritto con firma digitale del notaio o con firma digitale o firma elettronica qualificata di pubblico ufficiale a ciò autorizzato.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Si tenga presente che l'attestazione di conformità delle copie per immagine su supporto informatico di uno o più documenti analogici, effettuata per raffronto dei documenti o attraverso certificazione di processo nei casi in cui siano adottate tecniche in grado di garantire la corrispondenza della forma e del contenuto dell'originale e della copia, può essere prodotta, sempre a cura e carico del Cliente, come documento informatico separato contenente un riferimento temporale e l'impronta di ogni copia per immagine. Tale documento informatico separato dovrà essere sottoscritto con firma digitale del notaio o con firma digitale o firma elettronica qualificata del pubblico ufficiale a ciò autorizzato.

In sostanza, in questi casi il Cliente dovrà alternativamente depositare in conservazione:

- la copia per immagine su supporto informatico dell'originale analogico contenente l'attestazione di conformità all'originale analogico debitamente sottoscritto come sopra riportato;

oppure

- le copie per immagine su supporto informatico unitamente all'attestazione di conformità prodotta come documento informatico separato contenente un riferimento temporale e l'impronta di ogni singola copia per immagine, debitamente sottoscritto come sopra riportato.

Torna al sommario

6.1.3 Formati gestiti

Come noto, 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 convenzione usata per rappresentare il contenuto informativo mediante una sequenza di byte.

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.

E' 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

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

6.1.3.1 Caratteristiche generali dei formati

PA Digitale 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, PA Digitale 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 agenti di alterazione.
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. 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 Cliente 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

6.1.3.2 Formati per la conservazione

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

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

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

Formato	**Descrizione**	
PDF/A	Il PDF (Portable Document Format) è un formato creato da Adobe nel 1993 che attualmente si basa sullo standard ISO 32000. Questo formato è stato concepito per rappresentare documenti complessi in modo indipendente dalle caratteristiche dell'ambiente di elaborazione del documento. Il formato è stato ampliato in una serie di sotto-formati tra cui il PDF/A.	
	Caratteristiche e dati informativi	
	Informazioni gestibili	testo formattato, immagini, grafica vettoriale 2D e 3D, filmati.
	Sviluppato da	Adobe Systems - http://www.adobe.com/
	Estensione	.pdf
	Tipo MIME	Application/pdf
	Formato aperto	SI
	Specifiche tecniche	Pubbliche
	Standard	ISO 19005-1:2005 (vesr. PDF 1.4)
	Altre caratteristiche	assenza di collegamenti esterni
		assenza di codici eseguibili
		assenza di contenuti crittografati
		il file risulta indipendente da codici e collegamenti esterni che ne possono alterare l'integrità e l'uniformità nel lungo periodo
		Le più diffuse suite d'ufficio permettono di salvare direttamente i file nel formato PDF/A
		Sono disponibili prodotti per la verifica della conformità di un documento PDF al formato PDF/A.
	Software necessario alla visualizzazione	Adobe Reader

Formato	**Descrizione**	
XML	Extensible Markup Language (XML) è un formato di testo flessibile derivato da SGML (ISO 8879). Su XML si basano numerosi linguaggi standard utilizzati nei più diversi ambiti applicativi. Ad esempio: SVG usato nella descrizione di immagini vettoriali, XBRL usato nella comunicazione di dati finanziari, ebXML usato nel commercio elettronico, SOAP utilizzato nello scambio dei messaggi tra Web Service	
	Caratteristiche e dati informativi	
	Informazioni gestibili	Contenuto di evidenze informatiche, dei pacchetti di versamento, archiviazione e distribuzione, ecc.
	Sviluppato da	W3C
	Estensione	.xml
	Tipo MIME	Application/xml Text/xml
	Formato aperto	SI
	Specifiche tecniche	Pubblicate da W3C – http://www.w3.org/XML/
	Altre caratteristiche	è un formato di testo flessibile derivato da SGML (ISO 8879).
	Software necessario alla visualizzazione	Microsoft Internet Explorer / Firefox / Google Chrome

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Formato	Descrizione	
EML	Electronic Mail Message (EML) è un formato di testo che definisce la sintassi di messaggi di posta elettronica scambiati tra utenti	
	Caratteristiche e dati informativi	
	Informazioni gestibili	Messaggi di posta elettronica e PEC
	Sviluppato da	Internet Engineering Task Force (IETF)
	Estensione	.eml
	Tipo MIME	Message/rfc2822
	Formato aperto	SI
	Specifiche tecniche	Pubblicate da IETF - http://www.ietf.org/rfc/rfc2822.txt
	Altre caratteristiche	Non Applicabile
	Software necessario alla visualizzazione	La maggior parte dei client di posta elettronica supportano la visualizzazione di file eml

Per quanto concerne il formato degli allegati al messaggio di posta elettronica, valgono le indicazioni di cui sopra.

Pertanto, alla luce di quanto sopra esposto, **i formati accettati in conservazione**, salvo quanto diversamente richiesto dal Cliente e precisato nell'allegato "Specificità del contratto", **sono esclusivamente quelli richiamati nel presente capitolo**.

A prescindere dai formati consigliati dal presente manuale, il Cliente è tenuto a depositare in conservazione esclusivamente documenti informatici privi di qualsiasi Agente di alterazione.

Pertanto, i documenti informatici depositati in conservazione NON dovranno contenere, a titolo meramente indicativo e non esaustivo, né macroistruzioni corrispondenti in comandi interni che, al verificarsi di determinati eventi, possono generare automaticamente modifiche o variazione dei dati contenuti nel documento, né codici eseguibili corrispondenti in istruzioni, non sempre visibili all'utente, che consentono all'elaboratore di modificare il contenuto del documento informatico.

Torna al sommario

6.1.3.3 Identificazione

L'associazione del documento informatico al suo formato può avvenire, attraverso varie modalità, tra cui le più impiegate sono:

A. l'estensione: una serie di lettere, unita al nome del file attraverso un punto, ad esempio [nome del file].doc identifica un formato sviluppato dalla Microsoft;

B. il magic number: i primi byte presenti nella sequenza binaria del file, ad esempio 0xffd8 identifica i file immagine di tipo .jpeg.

Per identificare il formato dei files posti in conservazione occorre procede all'analisi di ogni singolo documento informatico contenuto all'interno dei pacchetti di versamento. PA Digitale procede come segue:

1	**Fase di IDENTIFICAZIONE**	In questa fase viene ricevuto il pacchetto di versamento che contiene le indicazioni relative a ciascun documento ed in particolare al nome completo del file ed alla sua estensione. Viene verificata la corrispondenza tra

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

		l'estensione dichiarata ed il nome del file.
2	**Fase di RICEZIONE**	In questa fase i documenti descritti nei pacchetti di versamento vengono ricevuti nel sistema di conservazione e viene effettuato un primo controllo basato sul precedente punto A, ossia l'estensione del file, per garantire che rispetti la configurazione definita nel sistema.
3	**Fase di VALIDAZIONE**	In questa fase saranno effettuati dei test aggiuntivi per verificare se il formato identificato è corretto secondo gli standard stabiliti nel presente *Manuale* e se rispetta le specifiche del formato. Questi test sono effettuati utilizzando apposite librerie in grado di trattare lo specifico formato nonché il precedente punto B, ossia il magic number

Torna al sommario

6.1.3.4 Verifica della leggibilità dei documenti informatici

Per assicurare la leggibilità dei documenti informatici PA Digitale potrà adottare una delle seguenti misure:

a) conservare in sicurezza, per tutto il tempo in cui il documento informatico è mantenuto nel suo formato originale, il software necessario all'esibizione del dato. Dove necessario, PA Digitale dovrà avere la disponibilità anche del relativo hardware così come di qualsiasi altro dispositivo richiesto per la presentazione dei documenti informatici. Questo obiettivo può essere raggiunto acquisendo o conservando in proprio l'hardware e i dispositivi, come anche assicurandosene l'utilizzo presso fornitori esterni;
b) conservare le specifiche del formato del documento informatico, garantendo che esisteranno applicazioni software in grado di esibire i documenti nei formati ammessi. Questo secondo modo può essere utilizzato solo se le specifiche del formato in questione sono disponibili.

Il Cliente dovrà dotarsi del software e dell'hardware necessario all'esibizione dei documenti informatici prodotti/acquisiti/emessi nei formati ammessi e condivisi.

PA Digitare, dal canto suo, deve avere in essere procedure idonee a verificare l'effettiva leggibilità dei documenti informatici conservati; tali procedure sono eseguite a intervalli idonei a garantire l'individuazione tempestiva di un degrado nella leggibilità, almeno come previsto dalla normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici.

Esempi di "degrado" sono:

a) il danneggiamento del supporto usato per la memorizzazione del dato;
b) l'alterazione di alcuni bit del dato.

Il controllo di leggibilità eseguito da PA Digitale è di due tipologie:

a. **controllo di leggibilità:** consiste nel verificare che i singoli bit degli oggetti siano tutti correttamente leggibili. Questo fornisce garanzia del buono stato del supporto di memorizzazione.

b. **controllo di integrità:** consiste nel ricalcolare l'hash di ciascun oggetto e verificare che corrisponda all'hash memorizzato nel sistema. Questo fornisce una ragionevole certezza dell'integrità degli oggetti dato che la funzione di hash restituisce un valore differente anche a seguito della modifica di un solo bit dell'oggetto.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

La combinazione dei due tipi di controllo descritti non fornisce però garanzia di poter visualizzare correttamente il documento e che lo stesso sia effettivamente intellegibile dall'uomo.

Infatti questa garanzia non può essere fornita senza entrare nel merito del documento stesso. La garanzia della corretta visualizzazione del documento è d'altro canto garantita dalla scelta del formato PDF/A per i documenti conservati. Questo formato possiede infatti la caratteristica intrinseca di fornire leggibilità a lungo termine oltre all'ulteriore garanzia di essere basato su specifiche pubbliche (ISO 19005-2005).

Pertanto, il Cliente, preso atto che depositare in conservazione documenti informatici in formati diversi da quelli indicati nel presente capitolo potrebbe pregiudicare la corretta visualizzazione dei fatti e degli atti contenuti nei documenti medesimi nonché il loro contenuto semantico, se ne assume ogni responsabilità.

Torna al sommario

6.1.4 Metadati da associare alle diverse tipologie di documenti

Con il termine "metadati" si indicano tutte le informazioni significative associate al documento informatico, escluse quelle che costituiscono il contenuto del documento stesso.

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.

Metadati sono anche le informazioni riguardanti gli autori, gli eventuali sottoscrittori e le modalità di sottoscrizione e la classificazione del documento.

I metadati che seguono devono essere associati al documento dal Cliente prima del versamento in conservazione.

I metadati forniti dal Cliente restano di proprietà del Cliente medesimo.

I metadati, seppur chiaramente associati al documento informatico, possono essere gestiti indipendentemente dallo stesso.

In relazione ai diversi tipi di documenti informatici posti in conservazione, è previsto un "**set minimo**" di metadati come specificato nel capoverso seguente.

Oltre al set minimo di metadati, il Cliente potrà associare al documento informatico eventuali ulteriori metadati c.d. "*extrainfo*" che, al pari del set minimo di metadati, saranno oggetto di indicizzazione da parte del sistema. I metadati *extrainfo* dovranno essere puntualmente individuati e specificati nell'allegato relativo alle specificità contrattuali.

Torna al sommario

6.1.4.1 Metadati minimi da associare a qualsiasi documento informatico

I metadati che seguono, devono, essere associati ad ogni documento informatico, a prescindere dalla specializzazione che questo assume (amministrativo, fiscale, ecc.).

Al documento informatico immodificabile, il Cliente dovrà associare i metadati che sono stati generati durante la sua formazione.

L'insieme minimo dei metadati è costituito da:

1. l'identificativo univoco e persistente;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

2. il riferimento temporale (data di chiusura);
3. l'oggetto;
4. il soggetto che ha formato il documento (nome, cognome, CF);
5. l'eventuale destinatario, (nome, cognome, CF);
6. l'impronta del documento informatico.

come meglio di seguito definiti:

01

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Identificativo univoco e persistente	Come da sistema di identificazione formalmente definito.	Alfanumerico 20 caratteri
Definizione		
Identificativo univoco e persistente è una sequenza di caratteri alfanumerici associata in modo univoco e permanente al documento informatico in modo da consentirne l'identificazione. Dublin Core raccomanda di identificare il documento per mezzo di una sequenza di caratteri alfabetici o numerici secondo un sistema di identificazione formalmente definito. Esempi di tali sistemi di identificazione includono l'Uniform Resource Identifier (URI), il Digital Object Identifier (DOI) e l'International Standard Book Number (ISBN)		

02

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Data di chiusura	Data	Data formato gg/mm/aaaa
Definizione		
La data di chiusura di un documento, indica il momento nel quale il documento informatico è reso immodificabile.		

03

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Oggetto	Testo libero	Alfanumerico 100 caratteri
Definizione		
Oggetto, metadato funzionale a riassumere brevemente il contenuto del documento o comunque a chiarirne la natura. Dublic Core prevede l'analoga proprietà "Description" che può includere ma non è limitata solo a: un riassunto analitico, un indice, un riferimento al contenuto di una rappresentazione grafica o un testo libero del contenuto.		

04

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Soggetto che ha formato il documento (Produttore)	nome: Testo libero	Alfanumerico 40 caratteri
	cognome: testo libero	Alfanumerico 40 caratteri

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

	Codice fiscale: Codice Fiscale	Alfanumerico 16 caratteri
Definizione		
Il soggetto che ha l'autorità e la competenza a produrre il documento informatico.		

05

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Destinatario	nome: Testo libero	Alfanumerico 40 caratteri
	cognome: testo libero	Alfanumerico 40 caratteri
	Codice fiscale: Codice Fiscale	Alfanumerico 16 caratteri
Definizione		
Il soggetto che ha l'autorità e la competenza a ricevere il documento informatico.		

06

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
l'impronta del documento informatico	Hash documento	SHA-256
Definizione		
SHA-256 del documento informatico		

Torna al sommario

6.1.4.2 Metadati minimi del documento informatico amministrativo

Come noto, le pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'articolo 40, comma 1, del CAD, formano gli originali dei propri documenti amministrativi informatici attraverso gli strumenti informatici riportati nel *Manuale* di gestione.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Detto documento amministrativo informatico, di cui all'art 23-ter del CAD, formato mediante una delle modalità di cui all'articolo 3, comma 1, del CAD, è identificato e trattato nel sistema di gestione informatica dei documenti del Cliente.

Pertanto, al documento amministrativo informatico, il Cliente deve associare, oltre ai metadati di cui al punto 6.1.4.1, anche l'insieme minimo dei metadati di cui all'articolo 53 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i..

Nello specifico, quindi, oltre ai metadati di cui al punto 6.1.4.1, al documento amministrativo informatico il Cliente dovrà associare i seguenti ulteriori metadati:

1. codice identificativo dell'area organizzativa omogenea;
2. codice identificativo del registro;
3. codice identificativo dell'amministrazione;
4. numero di protocollo del documento;
5. data di registrazione di protocollo;
6. mittente per i documenti ricevuti o, in alternativa, il destinatario o i destinatari per i documenti spediti;
7. oggetto segnatura di protocollo;
8. data e protocollo del documento ricevuto, se disponibile.

come meglio di seguito definiti:

01

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
codice identificativo dell'area organizzativa omogenea	Testo Libero	Alfanumerico 255 caratteri
Definizione		
Codice che identifica che identifica ogni Area Organizzativa Omogenea presente nell'Ente		

02

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
codice identificativo del registro	Testo Libero	Alfanumerico 255 caratteri
Definizione		
Codice che identifica univocamente la tipologia del registro (es. Registro Protocollo, Registro Delibere, …)		

03

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
codice identificativo dell'amministrazione	Testo Libero	Alfanumerico 255 caratteri
Definizione		
Codice univoco attribuito all'Ente		

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

04

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
numero di protocollo del documento	Come da sistema di protocollo del Cliente	Numerico
Definizione		
Numero di Protocollo del documento ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 (nel caso di conservazione di PEC (EML) è il numero di protocollo con cui è stata protocollate la PEC)		

05

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
data di registrazione di protocollo	Data	Data formato gg/mm/aaaa
Definizione		
Data di Protocollo del documento ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445		

06

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
mittente per i documenti ricevuti o, in alternativa, il destinatario o i destinatari per i documenti spediti	Testo Libero	Alfanumerico 255 caratteri
Definizione		
Mittente per i documenti ricevuti o il destinatario o i destinatari per i documenti spediti		

07

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Oggetto del documento	Testo libero	Alfanumerico 2000 caratteri
Definizione		
Oggetto del Protocollo del documento ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445		

08

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
data e protocollo del documento ricevuto, (se disponibile)	Come da sistema di protocollo del Cliente	Numerico
	Data	Data formato gg/mm/aaaa
Definizione		
Data e Numero di Protocollo assegnati dal mittente al documento informatico ricevuto		

Oltre al set minimo di metadati, il Cliente potrà associare al documento amministrativo informatico eventuali ulteriori metadati c.d. "extrainfo" che, al pari del set minimo di metadati, saranno oggetto di indicizzazione da parte del sistema. I metadati extrainfo dovranno essere puntualmente individuati e specificati nell'allegato relativo alle specificità contrattuali.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

6.1.4.3 Metadati minimi del fascicolo informatico

Relativamente ai metadati previsti per il fascicolo informatico, l'allegato 5 al DPCM 13 novembre 2014 individua i seguenti metadati:

1. Identificativo univoco e persistente;
2. Cod. Amministrazione titolare;
3. Cod. Amministrazione partecipanti;
4. Responsabile del procedimento (Nome, Cognome, Codice Fiscale);
5. Oggetto;
6. Identificativo dei documenti contenuti nel fascicolo.

come meglio di seguito definiti:

01

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Identificativo univoco e persistente	Come da sistema di identificazione formalmente definito.	Alfanumerico 20 caratteri
Definizione		
Identificativo univoco e persistente è una sequenza di caratteri alfanumerici associata in modo univoco e permanente al documento informatico in modo da consentirne l'identificazione. Dublin Core raccomanda di identificare il documento per mezzo di una sequenza di caratteri alfabetici o numerici secondo un sistema di identificazione formalmente definito. Esempi di tali sistemi di identificazione includono l'Uniform Resource Identifier (URI), il Digital Object Identifier (DOI) e l'International Standard Book Number (ISBN)		

02

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Cod. Amministrazione titolare	Testo Libero	Alfanumerico 255 caratteri
Definizione		
Codice univoco attribuito alll'Ente titolare del Fascicolo		

03

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Cod. Amministrazione partecipanti	Testo Libero	Alfanumerico 255 caratteri
Definizione		
Codice univoco attribuito alll'Ente partecipante al procedimento al quale il fascicolo è relativo		

04

Informazione	Valori Ammessi	Tipo dato
Responsabile del procedimento	nome: Testo libero	Alfanumerico 40 caratteri
	cognome: testo libero	Alfanumerico 40 caratteri
	Codice fiscale: Codice Fiscale	Alfanumerico 16 caratteri

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Definizione		
Il soggetto che riveste il ruolo di responsabile del procedimento		

05		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
Oggetto	Testo Libero	Alfanumerico 255 caratteri
Definizione		
Oggetto attribuito al fascicolo		

06		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
Identificativo dei documenti contenuti nel fascicolo	Testo Libero	Alfanumerico 255 caratteri
Definizione		
Identificativo univoco di tutti i documenti presenti nel fascicolo		

Torna al sommario

6.1.4.4 Metadati minimi del documento informatico avente rilevanza tributaria

Anche sulla scorta di quanto disposto dall'art. 3, del decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 23 gennaio 2004, devono essere consentite le funzioni di ricerca e di estrazione delle informazioni dagli archivi contenenti documenti informatici rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie in relazione ai metadati di seguito riportati:

1. cognome;
2. nome;
3. denominazione;
4. codice fiscale;
5. partita Iva;
6. data documento;
7. periodo d'imposta di riferimento.

come meglio di seguito definiti:

01		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
Cognome	Testo libero	Alfanumerico da 1 a 60 caratteri
Definizione		
Cognome del soggetto in caso di persona fisica		

02		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
nome	Testo libero	Alfanumerico da 1 a 30 caratteri
Definizione		

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Nome del soggetto in caso di persona fisica

03		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
denominazione	Testo libero	Alfanumerico da 1 a 60 caratteri
Definizione		
Denominazione in caso di persona giuridica		

04		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
Codice fiscale	Testo formattato secondo le regole previste per il codice fiscale	Alfanumerico di 16 caratteri
Definizione		
Codice fiscale del soggetto in caso di persona fisica		

05		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
Partita IVA	Numeri interi secondo le regole previste per la partita IVA	Sequenza di 11 numeri
Definizione		
Partita iva in caso di persona giuridica		

06		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
Data documento	Data	Data formato gg/mm/aaaa
Definizione		
Data del documento		

07		
Informazione	**Valori Ammessi**	**Tipo dato**
Periodo d'imposta di riferimento	Da Data a Data	Data formato da gg/mm/aaaa a gg/mm/aaaa
Definizione		
Periodo di imposta di appartenenza del documento		

Può succedere che, con riferimento alle diverse classi di documenti rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie non sarà sempre possibile avere a disposizione tutti i metadati sopra riportati. In questi casi, in relazione ad ogni classe documentale, dovranno essere specificati i metadati minimi che dovranno essere forniti dal Cliente a corredo della classe/tipo dei documenti depositati in conservazione.

Oltre al set minimo di metadati, il Cliente potrà associare al documento amministrativo informatico eventuali ulteriori metadati c.d. "extrainfo" che, al pari del set minimo di metadati, saranno oggetto di indicizzazione da parte del sistema. I metadati extrainfo dovranno essere puntualmente individuati e specificati nell'allegato relativo alle specificità contrattuali.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Torna al sommario

6.1.5 Modalità di assolvimento dell'imposta di bollo sui documenti posti in conservazione

Il Cliente è tenuto al pagamento dell'imposta di bollo eventualmente dovuta sui documenti depositati in conservazione.

Pertanto, il versamento dell'imposta dovuta dovrà essere effettuata dal Cliente nei termini previsti dall'art. 6 del DMEF 17 giugno 2014 e nei modi di cui all'art. 17 del D.Lgs. 9 luglio 1997, n. 241 e loro successive modificazioni e/o integrazioni.

Tutti i relativi e conseguenti obblighi, adempimenti e formalità per l'assolvimento dell'imposta di bollo sui documenti informatici posti in conservazione sono ad esclusivo onere e carico del Cliente, il quale dovrà attenersi alle disposizioni di legge ed ai documenti di prassi emanati ed emanandi.

Allo stesso modo, sono ad esclusivo onere e carico del Cliente tutte le comunicazioni da presentare al competente Ufficio delle entrate in forza di quanto stabilito dalla normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici.
Torna al sommario

6.2 Pacchetto di versamento

La struttura di un singolo pacchetto di versamento è la seguente:

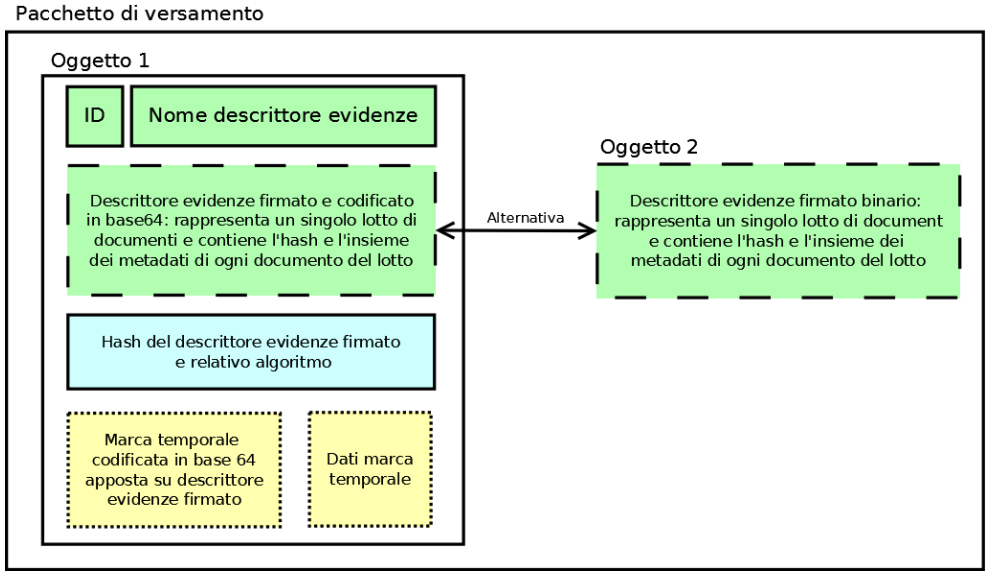

Figura 1 - Struttura Pacchetto di Versamento

Come illustrato nello schema, i pacchetti di versamento sono costituiti da un descrittore evidenze firmato, dal relativo hash con indicazione dell'algoritmo utilizzato, dal nome del descrittore evidenze e dal relativo identificativo. Il descrittore evidenze è un pacchetto

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

informativo che contiene la descrizione completa di un singolo pacchetto di documenti informatici omogenei e può essere inserito direttamente nel pacchetto di versamento codificato in base64 oppure inviato separatamente al fine di aumentare l'efficienza. Completa il pacchetto di versamento la presenza opzionale di una marca temporale codificata in base64 ed apposta sul descrittore evidenze firmato al fine di aumentare la validità delle firme apposte sui documenti informatici inseriti nel descrittore evidenze.

E' richiesto un pacchetto di versamento distinto per ciascun pacchetto di documenti informatici omogenei inviato (documenti omogenei, ossia aventi la stessa classe documentale e le stesse tempistiche di versamento e chiusura in conservazione).

Per dettagli sulla struttura del pacchetto di versamento si rimanda all'Allegato 1 del Manuale di Conservazione.

Torna al sommario

6.3 Pacchetto di archiviazione

I pacchetti di archiviazione sono creati automaticamente dal sistema per ciascun singolo pacchetto di versamento ricevuto. La struttura di ciascun pacchetto di archiviazione è basata sullo standard SInCRO UNI 11386 con in aggiunta una serie di informazioni inserite nella sezione "MoreInfo".

In particolare nella sezione "VdCGroup" vengono riportate come "MoreInfo" le seguenti informazioni al fine di facilitare l'interpretazione del contenuto del pacchetto di archiviazione nonché di evidenziare il legame con il pacchetto di versamento ricevuto ed il sistema di gestione documentale del cliente:

a) Identificativo del descrittore evidenze ricevuto
b) Identificativo del descrittore evidenze nel sistema di conservazione
c) Hash del descrittore evidenze firmato ricevuto
d) Periodo temporale a cui fa riferimento il descrittore evidenze
e) Dettagli dell'eventuale marca temporale ricevuta insieme al descrittore evidenze

Oltre a questi dettagli a livello di descrittore evidenze, per ciascun singolo documento inserito in un pacchetto di archiviazione vengono inoltre aggiunte alla sezione "File" tramite "MoreInfo" le seguenti altre informazioni:

a) Identificativo del documento nel sistema documentale di origine
b) Dettagli dell'eventuale marca temporale ricevuta insieme al documento
c) Tutti i metadati relativi al documento ricevuti tramite pacchetto di versamento

Torna al sommario

6.4 Pacchetto di distribuzione

I pacchetti di distribuzione richiedibili possono essere di differenti tipologie sulla base delle specifiche esigenze.

In particolare sono disponibili:

a) il pacchetto di distribuzione non firmato e senza documenti informatici;

b) il pacchetto di distribuzione **firmato** e senza documenti informatici;

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

c) il pacchetto di distribuzione non firmato con documenti informatici;

d) il pacchetto di distribuzione **firmato** con documenti informatici;

e) il pacchetto di distribuzione non firmato con un singolo specifico documento informatico;

f) il pacchetto di distribuzione **firmato** con un singolo documento informatico.

Come previsto dall'art. 7, co. 1 lett. d) del DPCM 3.12.2013, nei casi di cui ai precedenti punti sub b), d) ed f) PA Digitale genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale o firma elettronica qualificata.

All'interno di ciascun pacchetto di distribuzione sono sempre contenuti:

- il pacchetto di archiviazione;
- il pacchetto di archiviazione firmato da PA Digitale;
- la marca temporale apposta sul pacchetto di archiviazione firmato;
- i documenti informatici (ove previsto).

Tutti i pacchetti di distribuzione sono costruiti come file zip e l'eventuale firma sull'intero pacchetto è apposta da PA Digitale.

Ove non specificato la generazione di ciascun pacchetto di distribuzione corrisponde sempre al rispettivo pacchetto di archiviazione e pacchetto di versamento.

I pacchetti di distribuzione sono generati seguendo la struttura rappresentata di seguito.

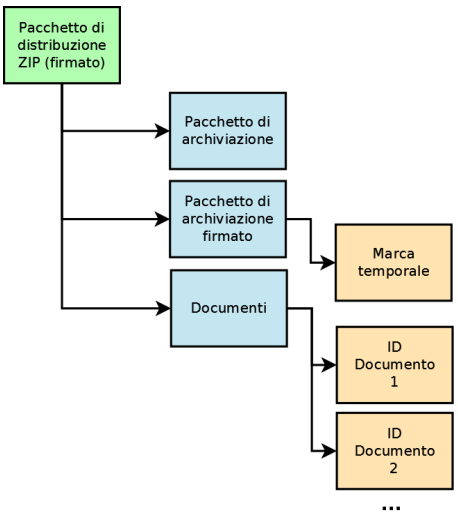

Figura 2 - Struttura Pacchetto di Distribuzione

Il sistema realizzato prevede un servizio di verifica della presenza di un documento all'interno di uno specifico pacchetto di archiviazione o di distribuzione. Il servizio permette di caricare il pacchetto di archiviazione con relativa marca o distribuzione e, successivamente, il documento da verificare con l'obiettivo di confermare o meno la presenza del documento

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

all'interno del pacchetto analizzato. La verifica prevede anche la validazione del pacchetto tramite analisi delle firme digitali, della marca temporale e dell'hash del documento da validare.

Torna al sommario

6.5 Documenti rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie

6.5.1 Caratteristiche dei documenti rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie

In considerazione di quanto previsto dall'art. 21, co. 5, del CAD[3], i documenti informatici rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie (di seguito, per brevità chiamati anche "**DIRT**") sono conservati nel rispetto di quanto previsto dalle disposizioni in materia, attualmente riconducibili al Decreto del 17 giugno 2014 del Ministero dell'Economia e delle Finanze e successive modificazioni ed integrazioni.

Il Cliente, pertanto, è tenuto a conoscere le disposizioni relative alla normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici in vigore ed a controllare l'esattezza dei risultati ottenuti con l'utilizzo del Servizio di conservazione fornito da PA Digitale.

Formazione, emissione e trasmissione dei documenti fiscalmente rilevanti

Ai fini tributari, la formazione, l'emissione, la trasmissione, la copia, la duplicazione, la riproduzione, l'esibizione, la validazione temporale e la sottoscrizione dei documenti informatici, deve avvenire a cura del Cliente nel rispetto delle regole tecniche adottate ai sensi dell'art. 71 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e dell'art. 21, comma 3, del decreto del Presidente della Repubblica 26 ottobre 1972, n. 633, in materia di fatturazione elettronica.

Immodificabilità, integrità, autenticità e leggibilità dei documenti fiscalmente rilevanti

I documenti informatici rilevanti ai fini tributari devono avere le caratteristiche dell'immodificabilità, dell'integrità, dell'autenticità e della leggibilità, e devono essere utilizzati i formati previsti dal decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e dai decreti emanati ai sensi dell'art. 71 del predetto decreto legislativo nonché quelli individuati nel presente Manuale. Detti formati devono essere idonei a garantire l'integrità, l'accesso e la leggibilità nel tempo del documento informatico.

Pertanto, tutti i DIRT che vengono versati in conservazione devono essere statici ed immodificabili, ossia privi di qualsiasi agente di alterazione.

Il Cliente dovrà assicurarsi e garantire che i DIRT che versa in conservazione abbiano le suddette caratteristiche sin dalla loro formazione e, in ogni caso, prima che siano depositati nel sistema di conservazione.

[3] Art. 21, co. 5 del CAD: "Gli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto sono assolti secondo le modalità definite con uno o più decreti del Ministro dell'economia e delle finanze, sentito il Ministro delegato per l'innovazione e le tecnologie.";

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

A tale fine, i DIRT, salvo diverso e circostanziato accordo col Responsabile del servizio di conservazione, devono essere prodotti nel formato PDF/A in conformità a quanto previsto nel presente capitolo.

Ordine cronologico e non soluzione di continuità per periodo di imposta

Posto che l'art. 3 del Decreto MEF 17.06.2014 stabilisce che i documenti informatici sono conservati in modo tale che siano rispettate le norme del codice civile, le disposizioni del codice dell'amministrazione digitale e delle relative regole tecniche e le altre norme tributarie riguardanti la corretta tenuta della contabilità, il Cliente deve farsi carico di versare in conservazione i propri documenti informatici assicurando, ove necessario e/o previsto dalle norme e/o dai principi contabili nazionali, l'ordine cronologico dei medesimi e senza che vi sia soluzione di continuità in relazione a ciascun periodo d'imposta o anno solare.

In altre parole, gli obblighi richiamati dall'art. 3 del DM 17.06.2014, essendo riferibili a norme riguardanti la corretta tenuta della contabilità, sono posti a completo ed esclusivo carico del Cliente.

Ciò comporta che il Cliente, nell'eseguire il versamento in conservazione dei DIRT, dovrà rispettare le regole di corretta tenuta della contabilità e procedere secondo regole uniformi, nell'ambito del medesimo periodo d'imposta o anno solare.

Funzioni di ricerca

PA Digitale non fornisce, in fase di formazione dei documenti, alcuna funzionalità di indicizzazione degli stessi che, quindi, è posta ad esclusivo carico e sotto la responsabilità del Cliente che dovrà associare ad ogni documento versato in conservazione i corrispondenti metadati.

Pertanto, è il Sistema di Gestione documentale del Cliente che deve assicurare l'indicizzazione dei DIRT in merito al formato, allo stato, alle caratteristiche (fiscali) di ogni singolo DIRT ed ai metadati "minimi" previsti dal Decreto MEF del 17 giugno 2014 (nome, cognome, denominazione, codice fiscale, partita IVA, data e associazioni logiche di questi) e dal presente *Manuale*.

Per sfruttare appieno le potenzialità del processo di conservazione dei DIRT non è sufficiente attenersi alle regole tecniche previste dalla norma, ma è necessario che il Cliente si attenga scrupolosamente ad un progettato ciclo di gestione dei DIRT, con il fine di predisporli ed organizzarli sin dalla loro formazione in modo tale da massimizzare la facilità del loro reperimento, prestando particolare attenzione alla fase di classificazione ed organizzazione. Dal puntuale svolgimento di quanto sopra dipende la facilità del loro reperimento.

A tale fine, è necessario che, in relazione ad ogni classe documentale, il Cliente associ ad ogni DIRT i metadati previsti dal presente *Manuale* necessari per adempiere agli obblighi imposti dalle disposizioni in materia.

Il sistema di conservazione garantisce le necessarie funzioni di ricerca dei DIRT conservati sulla scorta dei metadati ad essi associati.

Il Sistema di Gestione documentale del Cliente deve assicurare il formato, l'indicizzazione, l'apposizione del riferimento temporale, la sottoscrizione con firma digitale (quando prevista) di ogni DIRT dallo stesso prodotto.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

6.5.1.1 Modalità di assolvimento dell'imposta di bollo sui DIRT

L'imposta di bollo nonché tutti gli obblighi e le formalità per l'assolvimento dell'imposta sui DIRT, qualora dovuta, sono ad esclusivo onere e carico del Cliente, il quale dovrà attenersi alle disposizioni di legge (art. 6, del DMEF del 17 giugno 2014) ed ai documenti di prassi emanati ed emanandi.

Torna al sommario

6.5.2 Trattamento dei pacchetti di archiviazione contenenti documenti rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie

Il processo di conservazione dei DIRT è effettuato nel rispetto delle regole di cui al DMEF del 17 giugno 2014 e successive modificazioni ed integrazioni.

Nello specifico, il processo di conservazione, prende avvio con il versamento in conservazione del pacchetto di versamento prodotto dal Cliente e termina (ergo, "*viene chiuso in conservazione*") con l'apposizione di una marca temporale sul pacchetto di archiviazione.

Con riferimento ai DIRT, il processo di conservazione, in forza di quanto stabilito dall'art. 3 del DMEF del 17 giugno 2014, è effettuato entro il termine previsto dall'art. 7, comma 4-ter, del decreto-legge 10 giugno 1994, n. 357, convertito con modificazioni dalla legge 4 agosto 1994, n. 489 e s.m.i..

Pertanto, il Cliente dovrà provvedere a trasmettere a PA Digitale il pacchetto di versamento, contenente i DIRT da sottoporre a conservazione, rigorosamente entro i termini stabiliti; tale termine è necessario a PA Digitale per "chiudere" in conservazione il pacchetto di archiviazione entro i termini perentori previsti dalla legge.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

7. IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

7.1 Processo di conservazione

Il processo di conservazione si articola nelle seguenti fasi:

FASE 1	**Acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento per la sua presa in carico**	
	Descrizione sintetica	Il sistema di conservazione riceve i pacchetti di versamento unicamente tramite chiamate web sicure ad un indirizzo specifico soggetto ad autenticazione.

FASE 2	**Verifica che il pacchetto di versamento e gli oggetti contenuti siano coerenti con le modalità previste nel presente Manuale di conservazione, con i formati di conservazione e con le personalizzazioni specifiche di ciascun cliente**	
	Descrizione sintetica	Ciascun pacchetto di versamento ricevuto dal sistema di conservazione viene esaminato al fine di verificarne la coerenza con la configurazione e le impostazioni del sistema stesso.

FASE 3	**Preparazione del rapporto di conferma**	
	Descrizione sintetica	Per ciascun pacchetto di versamento il sistema di conservazione predispone e restituisce un rapporto di conferma che riepiloga i dati elaborati e che riporta gli eventuali errori riscontrati.

FASE 4	**Eventuale rifiuto del pacchetto di versamento, nel caso in cui le verifiche di cui alla FASE 2 abbiano evidenziato anomalie e/o non conformità**	
	Descrizione sintetica	I pacchetti di versamento che non rispettano i requisiti della FASE 2 vengono rifiutati dal sistema di conservazione che non accetta nemmeno i relativi documenti. In questo caso il dettaglio degli errori viene riportato all'interno del rapporto di conferma.

FASE 5	**Ricezione dei documenti**	
	Descrizione sintetica	Per ciascun pacchetto di versamento accettato correttamente il sistema di conservazione attende l'invio dei relativi documenti in modo asincrono.

FASE 6	**Verifica dei documenti**	
	Descrizione sintetica	Tutti i documenti ricevuti vengono esaminati al fine di determinare la conformità con quanto dichiarato nel pacchetto di versamento, con le specifiche del formato utilizzato, con quanto definito nel presente Manuale e con eventuali personalizzazioni specifiche del cliente. I documenti che non superano tutti questi controlli vengono rifiutati dal sistema di conservazione.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

FASE 7	**Generazione automatica del rapporto di versamento relativo a ciascun pacchetto di versamento, univocamente identificato dal sistema di conservazione e contenente un riferimento temporale, specificato con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), e una o più impronte, calcolate sull'intero contenuto del pacchetto di versamento, secondo le modalità di seguito descritte**	
	Descrizione sintetica	Ciascun pacchetto di versamento ricevuto viene elaborato dal sistema al fine di verificare la conformità con la configurazione e le impostazioni del sistema di conservazione. Tutti i dati elaborati sono riportati all'interno del rapporto di versamento. Il rapporto di versamento viene reso disponibile solamente a seguito della corretta ricezione ed elaborazione di tutti i documenti del singolo pacchetto di versamento.

FASE 8	**Sottoscrizione del rapporto di versamento con firma digitale apposta da PA Digitale**	
	Descrizione sintetica	Il rapporto di versamento viene reso disponibile tramite richiesta ad un apposito indirizzo web sicuro soggetto ad autenticazione. Il rapporto di versamento viene sottoscritto automaticamente dal sistema mediante l'apposizione della firma digitale di PA Digitale.

FASE 9	**Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione (c.d. File di chiusura)**	
	Descrizione sintetica	La struttura dell'indice del pacchetto di archiviazione fa riferimento allo standard "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali", (c.d. SInCRO). E' la norma UNI 11386 dell'ottobre 2010. La norma definisce la struttura dell'insieme di dati a supporto del processo di conservazione; in particolare, la norma individua gli elementi informativi necessari alla creazione dell'indice di conservazione (il cosiddetto "file di chiusura") e descrivendone sia la semantica sia l'articolazione per mezzo del linguaggio formale XML. L'obiettivo della norma è quello di utilizzare una struttura-dati condivisa al fine di raggiungere un soddisfacente grado d'interoperabilità nei processi di migrazione, grazie all'adozione dello Schema XML appositamente elaborato. Tale norma, pertanto, rappresenta lo standard nazionale adottato da PA Digitale nella formazione della struttura dell'indice del pacchetto di archiviazione. Per ciascun pacchetto di versamento ricevuto ed elaborato correttamente dal sistema di conservazione unitamente ai documenti in esso descritti, viene creato un corrispondente pacchetto di archiviazione.

FASE 10	**Sottoscrizione del pacchetto di archiviazione con firma digitale apposta da PA Digitale e apposizione di una validazione temporale con marca temporale alla relativa impronta. Tale operazione viene in breve chiamata anche "Chiusura del pacchetto di archiviazione"**	
	Descrizione sintetica	Entro i termini definiti nella configurazione di ciascuna classe documentale, il sistema provvede automaticamente alla generazione dei pacchetti di archiviazione secondo la modalità

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

		definita nella FASE 9. Sui pacchetti così generati, sempre in modalità completamente automatica, il sistema appone la firma digitale di PA Digitale e, sul pacchetto di archiviazione firmato, una marca temporale.

FASE 11	**Preparazione e sottoscrizione con firma digitale di PA Digitale del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente**	
	Descrizione sintetica	Ai fini della interoperabilità tra sistemi di conservazione, la produzione dei pacchetti di distribuzione è coincidente con i pacchetti di archiviazione. Il pacchetto di distribuzione viene creato on-demand e si caratterizza per la possibilità di avere al suo interno anche i documenti.

FASE 12	**Produzione di duplicati informatici effettuati su richiesta del Cliente in conformità a quanto previsto dalle regole tecniche in materia di formazione del documento informatico**	
	Descrizione sintetica	L'architettura completamente web del sistema di conservazione facilita notevolmente le operazioni di recupero dei documenti. Tali operazioni portano alla produzione di duplicati informatici. 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.

FASE 13	**Eventuale scarto del pacchetto di archiviazione dal sistema di conservazione alla scadenza dei termini di conservazione previsti dal servizio, dandone preventiva informativa al Cliente al fine di raccoglierne il consenso**	
	Descrizione sintetica	Premesso che nel caso degli archivi pubblici o privati, che rivestono interesse storico-artistico particolarmente importante, lo scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali rilasciata al Cliente secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia, il sistema di conservazione provvederà alla cancellazione dei pacchetti di archiviazione, dei descrittori evidenze e dei documenti solamente allo scadere del termine di cancellazione stabilito e comunque dietro esplicita richiesta del Cliente. Eventualmente potrà essere fornita copia di tali dati al Cliente come servizio aggiuntivo.

Con la seguente rappresentazione grafica del processo di conservazione sopra delineato nelle sue principali fasi, si fornisce una descrizione chiara ed intuitiva utile per una migliore comprensione dei flussi di attività:

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

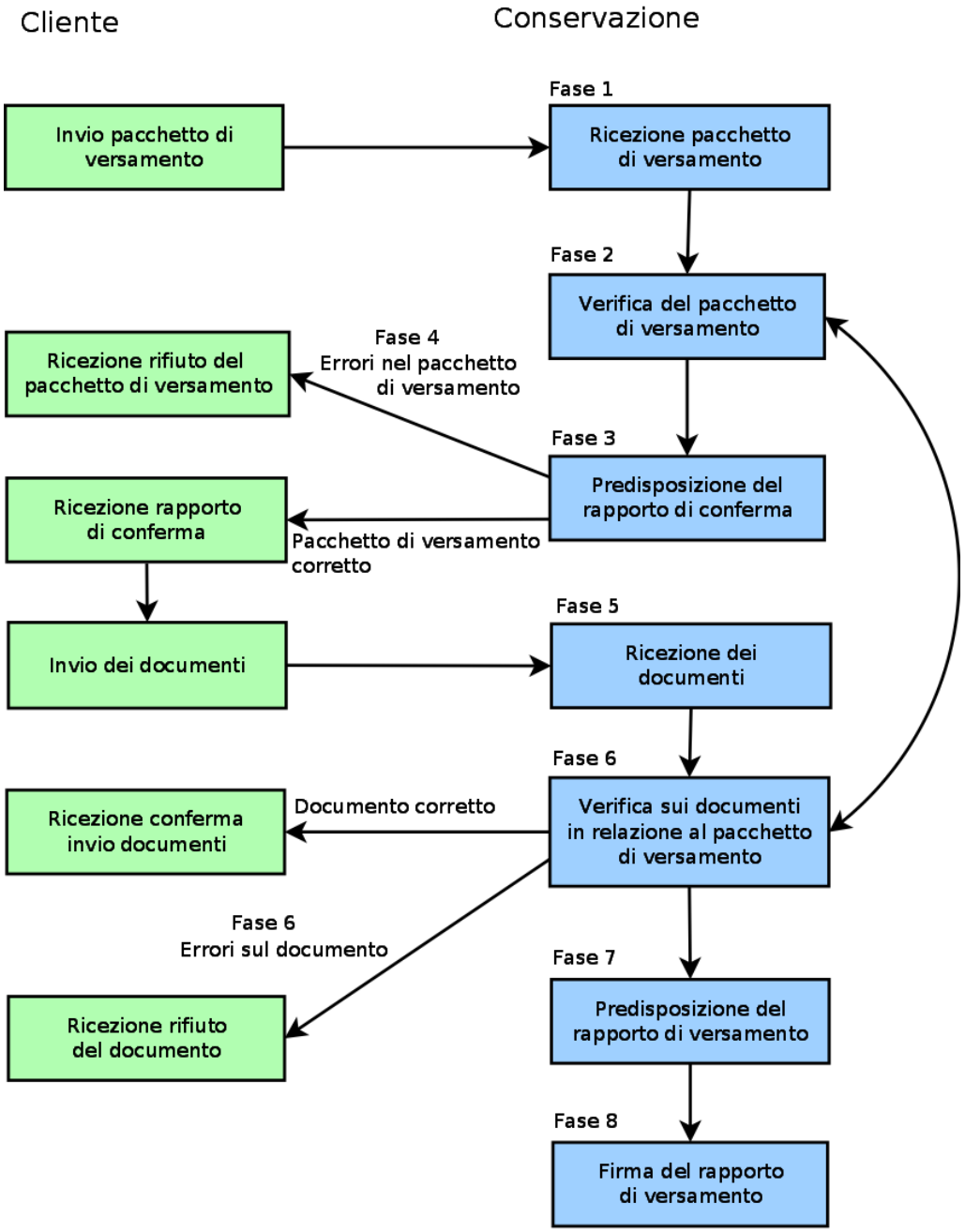

Figura 3 - Processo di Conservazione (Fasi 1 - 8)

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

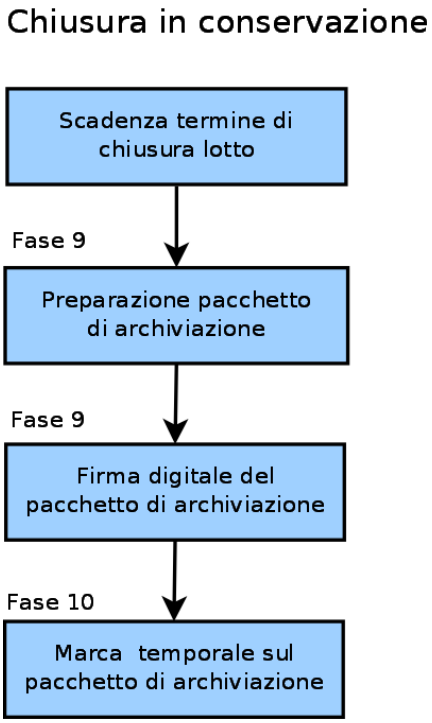

Figura 4 - Processo di Conservazione (Fasi 9 - 10)

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

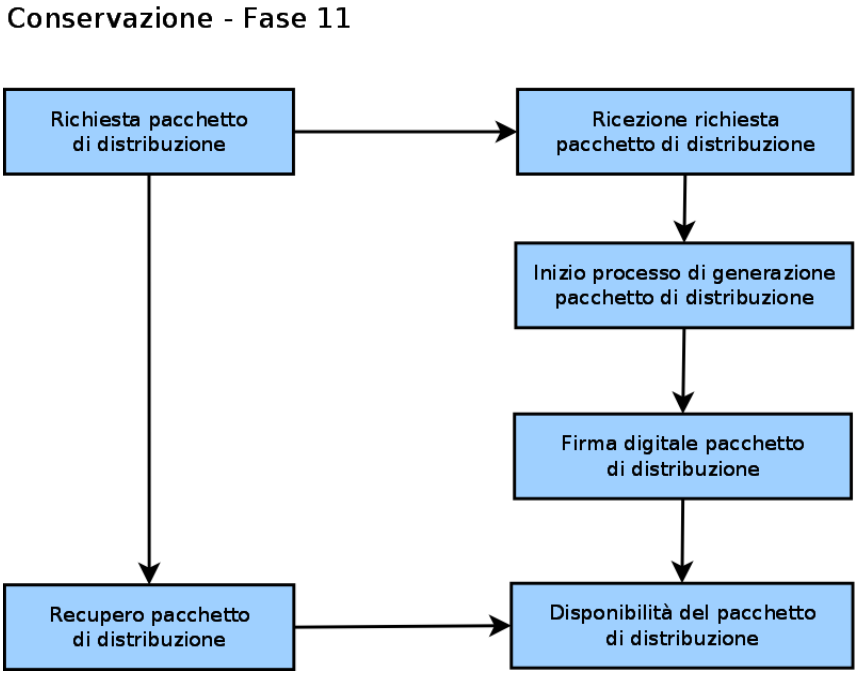

Figura 5 - Processo di Conservazione (Fase 11)

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

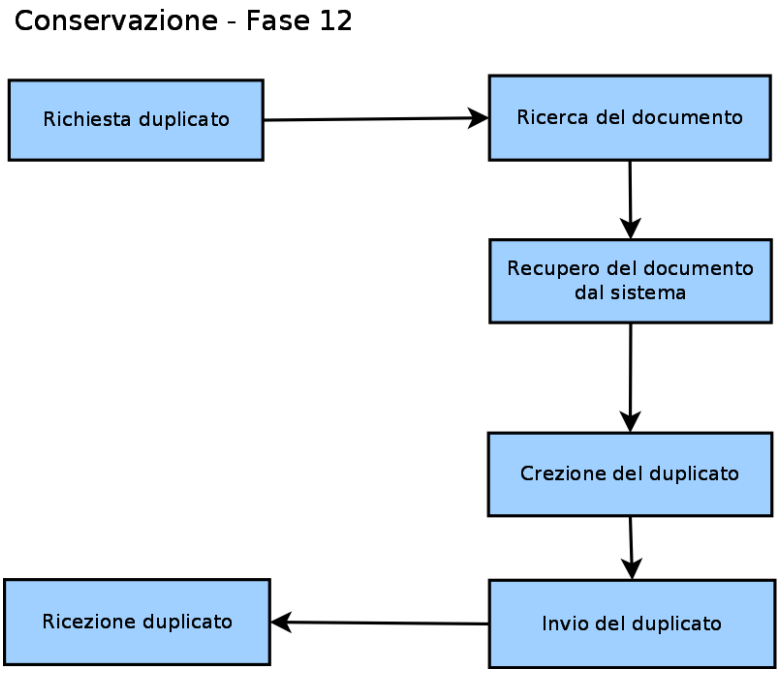

Figura 6 - Processo di Conservazione (Fase 12)

Torna al sommario

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

La ricezione e presa in carico di un pacchetto di versamento segue uno schema logico di funzionamento che si articola in due fasi distinte:

1. la prima fase consiste nella ricezione del pacchetto di versamento
2. la seconda fase consiste nella ricezione in modo asincrono dei documenti informatici descritti nel pacchetto di versamento

Torna al sommario

7.2.1 Ricezione pacchetto di versamento

L'invio di un pacchetto di versamento al sistema di conservazione avviene unicamente tramite chiamate "simil-rest" al fine di ridurre l'overhead generato dai webservice di tipo SOAP. Per questo motivo tutte le funzionalità messe a disposizione dal sistema di conservazione sono basate su chiamate web post di tipo form multi-part con protocollo HTTPS ed autenticazione di tipo basic.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Nel caso della funzionalità di invio di pacchetti di versamento è prevista la presenza nella chiamata di un campo di tipo file, con nome a piacere, che contenga un documento XML costruito secondo le specifiche di PA Digitale per i pacchetti di versamento e dettagliate nell'allegato 1. L'XML può contenere al suo interno il descrittore evidenze firmato digitalmente e codificato in base 64 oppure quest'ultimo può essere inviato in modo binario come ulteriore campo file, chiamato specificatamente "FileEvidenzeFirmato", al fine di massimizzare l'efficienza del trasferimento.

Tutte le soluzioni tecnologiche di PA Digitale che permettono l'invio di pacchetti al sistema di conservazione, adottano tali modalità nascondendone la complessità all'utente finale.

Torna al sommario

7.2.2 Ricezione documenti associati ad un pacchetto di versamento

A seguito della corretta ricezione di un pacchetto di versamento il sistema di conservazione è pronto per la ricezione dei documenti informatici descritti nel pacchetto stesso. Tali documenti dovranno essere inviati singolarmente, anche in modo parallelo, al fine di ridurre i possibili problemi legati al trasferimento degli stessi sulla rete internet.

La tecnica utilizzata per la ricezione dei documenti informatici utilizza la stessa logica del pacchetto di versamento: essa prevede infatti un pacchetto di invio documenti, ossia un file XML che contiene al suo interno l'hash del documento spedito con indicazione dell'algoritmo utilizzato e l'identificativo univoco specifico del documento che è stato comunicato dal sistema di conservazione a seguito dell'invio del pacchetto di versamento tramite il rapporto di conferma. Quest'ultimo dato è particolarmente importante in quanto permette di associare il documento informatico ricevuto al corretto pacchetto di versamento.

Come nel caso dell'invio del pacchetto di versamento, anche in questo caso il documento può essere inviato codificato in base 64 all'interno del pacchetto di invio file oppure come campo file separato al fine di ridurre il peso della trasmissione.

Anche l'invio dei documenti prevede chiamate web post di tipo form multipart con protocollo HTTPS ed autenticazione di tipo basic.

Torna al sommario

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

La funzione di ricezione dei pacchetti di versamento nel sistema di conservazione effettua i seguenti controlli:

- viene verificato che sia ricevuto un solo pacchetto di versamento per ciascuna chiamata in modo tale da garantire una granularità fine di controllo e di dettaglio degli errori e quindi, in caso di problemi, il rifiuto di un numero minore di documenti informatici;
- viene verificato che l'oggetto ricevuto sia effettivamente un pacchetto di versamento andando a verificare la corrispondenza con lo schema XSD specifico;
- viene verificato che il pacchetto di versamento ricevuto sia correttamente elaborabile andando ad estrarre dallo stesso tutte le informazioni disponibili e verificando che tutti i dati obbligatori siano presenti;
- viene verificato che l'hash del descrittore evidenze firmato contenuto nel pacchetto di versamento sia corrispondente all'hash dichiarato all'interno del medesimo pacchetto

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

al fine di avere garanzia che tutta la trasmissione sia avvenuta correttamente e che il descrittore evidenze non sia corrotto;

- viene verificato che il nome del descrittore evidenze abbia estensione P7M;
- viene verificato che il descrittore evidenze sia effettivamente un documento firmato;
- viene verificato che tutte le firme apposte al descrittore evidenze siano valide. In particolare, per ciascun firmatario presente sono eseguiti i seguenti controlli:
  a) viene controllato l'algoritmo utilizzato per la firma ed il metodo di firma;
  b) viene controllato che la chiave pubblica del firmatario possa gestire correttamente e confermare la firma;
  c) viene controllata l'integrità della firma;
  d) viene controllata la validità temporale del certificato;
  e) vengono controllati gli usi consentiti per il certificato;
  f) viene controllato che ci siano le informazioni sul firmatario (serialNumber e SubjectX500Principal);
  g) viene controllato che sia presente la data/ora di firma;
  h) viene controllato che la data e ora di firma sia contenuta in un momento di validità del certificato;
  i) viene controllata l'integrità del documento firmato;
  j) vengono controllate le CRL e CSL (liste di revoca e liste di sospensione);
- viene verificato che il descrittore evidenze sia corrispondente alle relative specifiche XSD;
- viene verificato che il descrittore evidenze sia correttamente elaborabile andando ad estrarre tutte le informazioni in esso contenute e che tutte le informazioni minime richieste siano effettivamente presenti;
- viene verificato che l'utente sia abilitato all'elaborazione del descrittore evidenze;
- viene verificato che l'utente sia abilitato all'invio dei descrittori evidenze;
- viene verificato che la classe documentale dichiarata nel descrittore evidenze abbia un corrispondente univoco nel sistema di conservazione;
- viene verificato che l'identificativo specificato nel descrittore evidenze non sia già presente nel sistema di conservazione;
- viene verificato che il numero di documenti contenuti nel descrittore evidenze non sia superiore al massimo consentito per singolo descrittore evidenze
- viene verificato che il descrittore evidenze abbia tutte le date relative al processi di conservazione definite correttamente;
- viene controllato che la scadenza della firma digitale apposta sul descrittore evidenze sia successiva al momento di chiusura;
- in caso di documenti aventi rilevanza ai fini tributari viene controllata la presenza dei dati aggiuntivi richiesti
- viene inoltre controllato che per ciascun documento dichiarato e descritto all'interno del descrittore evidenze:

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

a) tutti i metadati minimi obbligatori siano presenti e nel formato corretto;

b) l'estensione del documento sia tra quelle ammesse per il tipo documento;

c) il formato dichiarato sia corrispondente all'estensione del nome file;

d) le date relative al processo di conservazione;

e) l'eventuale presenza dei dati aggiuntivi in caso di documenti rilevanti ai fini tributari.

La struttura del descrittore evidenze è specificata nell'Allegato 1. E' opportuno notare che tra le informazioni che devono essere presenti si trova anche la data limite entro cui il pacchetto di versamento deve essere chiuso in conservazione tramite firma digitale del Responsabile del servizio di conservazione e apposizione di una marca temporale.

Tutti i pacchetti di versamento che non superano anche uno solo dei controlli indicati vengono rifiutati dal sistema e salvati come ricezioni fallite. In entrambi i casi viene restituito al mittente un rapporto di conferma che riporta un riepilogo dei dati elaborati e l'indicazione di eventuali errori. Il rapporto contiene una dicitura specifica che indica che il rapporto di versamento sarà reso disponibile solamente nel momento in cui tutti i documenti saranno stati ricevuti, controllati e validati correttamente dal sistema di conservazione.

Il rapporto di conferma restituito a seguito dell'invio del pacchetto di versamento contiene, per ciascun documento dichiarato nel pacchetto stesso, un identificativo che dovrà essere utilizzato in fase di invio del documento al sistema di conservazione.

La funzione di ricezione dei documenti informatici nel sistema di conservazione effettua i seguenti controlli:

- viene verificato che sia ricevuto un solo pacchetto di invio documenti per ciascuna chiamata in modo tale da garantire una granularità fine di controllo e di dettaglio degli errori;
- viene verificato che l'oggetto ricevuto sia effettivamente un pacchetto di invio documenti andando a verificare la corrispondenza con lo schema XSD specifico;
- viene verificato che il pacchetto di invio documenti ricevuto sia correttamente elaborabile andando ad estrarre dallo stesso tutte le informazioni disponibili;
- viene verificato che l'hash del documento informatico contenuto nel pacchetto di invio documenti o inviato contemporaneamente sia corrispondente all'hash dichiarato all'interno del medesimo pacchetto al fine di avere garanzia che la trasmissione del pacchetto sia avvenuta correttamente e che l'integrità del documento informatico ricevuto sia assicurata;
- viene verificato che il documento informatico ricevuto sia effettivamente un documento che era atteso ossia indicato in un precedente pacchetto di versamento ricevuto, elaborato ed accettato correttamente;
- viene verificato che il pacchetto a cui appartiene il documento informatico sia un pacchetto ancora valido (non annullato);
- viene verificato che l'hash del documento informatico ricevuto sia corrispondente all'hash atteso per quel particolare documento, ossia all'hash dichiarato all'interno del pacchetto di versamento;
- viene verificato che il formato del documento informatico sia effettivamente valido e corrispondente a quanto dichiarato nel pacchetto di versamento. In tal caso i controlli

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

eseguiti variano in funzione del formato atteso per ciascuno specifico documento. Nel caso di documenti firmati digitalmente vengono eseguiti sulla firma tutti i controlli indicati nel paragrafo precedente e viene inoltre verificato che la data di scadenza della firma sia successiva al termine di chiusura in conservazione. In questa situazione i controlli di formato sono eseguiti sul contenuto della firma. Di seguito sono elencati i controlli eseguiti per ciascun formato trattato dal sistema di conservazione di PA Digitale

Per i file PDF/A

- Viene controllato il magic number per verificare che il documento sia effettivamente un PDF;
- Viene controllato che il documento contenga i metadati XMP;
- Viene controllato che i metadati XMP siano conformi con lo standard RDF;
- Viene controllato che sia presente la dichiarazione di conformità allo standard PDF/A-1b o PDF/A-1a all'interno dei metadati XMP.

Per i file XML

- Viene verificato il rispetto dello schema XSD definito nella specifica classe documentale.

Per i file EML

- Viene controllata la presenza del mittente;
- Viene controllata la presenza del destinatario;
- Viene controllata la presenza della data;
- Viene controllata la presenza di almeno un elemento tra oggetto, corpo ed allegati;
- Viene effettuata una validazione formale del file EML tramite apposita libreria di verifica.

Per i file in formati diversi da quelli sopra indicati

- Premesso che i formati diversi da quelli sopra indicati non sono ufficialmente supportati e che potrebbero essere i più diversi ed imprevedibili, non è possibile implementare controlli specifici e dettagliati. In questi casi, i controlli saranno effettuati esclusivamente sulla base del mime type ricavato dal nome del file in fase di ricezione del descrittore evidenze che viene confrontato con quello ottenuto dal file stesso.

In relazione a ciascun documento informatico infine:

- viene verificato che non sia già presente nel sistema di conservazione;
- viene verificato che il salvataggio avvenga correttamente all'interno del sistema di conservazione.

Tutti i documenti informatici che non superano anche uno solo dei precedenti controlli **vengono rifiutati**. In questo caso non viene salvata alcuna informazione sul sistema di conservazione ed il documento non conforme viene immediatamente eliminato. La

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

tecnologia dell'invio singolo di ciascun documento informatico consente di evitare, in tali situazioni di errore, il reinvio di tutti i documenti del pacchetto permettendo di ripetere l'invio per il solo documento che ha generato l'errore.

Quando tutti i documenti di un pacchetto di versamento vengono ricevuti correttamente viene reso disponibile il rapporto di versamento sottoscritto con firma digitale.

Tale rapporto viene anche inviato via email, unitamente al relativo descrittore evidenze, all'indirizzo specificato in fase di configurazione iniziale.

Torna al sommario

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

Il sistema di conservazione predispone, per ciascun pacchetto di versamento, un **rapporto di versamento** che viene firmato da PA Digitale. Lo schema del rapporto di versamento è illustrato nell'Allegato 2.

In particolare il rapporto di versamento contiene un riepilogo dei dati ricevuti fornendo particolare evidenza ai metadati, che vengono riorganizzati e distinti in funzione della loro caratteristica di obbligatorietà. Inoltre il rapporto di versamento riporta anche l'indicazione degli identificativi che il sistema di conservazione assegna a ciascun documento. I medesimi identificativi sono contenuti anche nel rapporto di conferma e sono indispensabili per procedere all'invio dei documenti stessi al sistema di conservazione a seguito dell'accettazione di un pacchetto di versamento. E' bene notare che il rapporto di versamento viene reso disponibile solamente a seguito della completa e corretta ricezione di tutti i documenti descritti nel pacchetto di versamento.

E' opportuno inoltre ribadire una distinzione tra rapporto di conferma e rapporto di versamento. Il primo viene infatti restituito in tempo reale alla ricezione di un pacchetto di versamento e contiene l'indicazione degli identificativi univoci associati a ciascun documento. Il secondo invece, pur essendo fisicamente molto simile al primo, viene reso disponibile solamente a seguito della ricezione di tutti i documenti ed è inoltre firmato dal Responsabile del servizio di conservazione ed inviato via email ad un indirizzo specifico indicato nella configurazione del sistema di conservazione.

Solo quando tutti i documenti di un pacchetto di versamento vengono ricevuti correttamente viene reso disponibile il rapporto di versamento sottoscritto con firma digitale e l'apposizione di un riferimento temporale corrispondente al timestamp di firma.

Tale rapporto viene anche inviato via email, unitamente al relativo descrittore evidenze, all'indirizzo specificato nella configurazione.

E' necessario che il cliente mantenga una copia dei documenti inviati in conservazione almeno fino alla ricezione della notifica di avvenuta conservazione.

Nell'Allegato 2 al presente Manuale è descritta nel dettaglio la struttura del rapporto di versamento generato dal Sistema di Conservazione.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

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

Tutti i pacchetti di versamento che non superano anche uno solo dei controlli indicati nei paragrafi precedenti vengono rifiutati dal sistema e salvati come ricezioni fallite al fine di essere in grado di ricostruire la ragione del rifiuto.

Nel caso in cui siano rilevati degli errori in fase di elaborazione del pacchetto di versamento, quest'ultimo viene memorizzato unitamente al rapporto di conferma restituito come risposta e contenente il dettaglio delle anomalie riscontrate. In questo caso il rapporto di versamento non viene generato e la mail di conferma non viene spedita.

Viene restituito al mittente un rapporto di conferma che riporta un riepilogo dei dati elaborati e l'indicazione degli errori riscontrati. Il rapporto contiene una dicitura specifica che indica che il rapporto di versamento sarà reso disponibile solamente nel momento in cui tutti i documenti saranno stati ricevuti, controllati e validati correttamente dal sistema di conservazione.

Tutti i documenti informatici che non superano anche uno solo dei controlli **vengono rifiutati**. In questo caso non viene salvata alcuna informazione sul sistema di conservazione ed il documento non conforme viene immediatamente eliminato. La tecnologia dell'invio singolo di ciascun documento informatico consente di evitare, in tali situazioni di errore, il reinvio di tutti i documenti del pacchetto permettendo di ripetere l'invio per il solo documento che ha generato l'errore.

Torna al sommario

7.6 Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione

In questo capitolo viene resa la descrizione del processo di conservazione nonché il trattamento dei pacchetti di archiviazione.

Utilizzo della firma digitale

Il sistema di conservazione a lungo termine ha, fra le altre, la prerogativa di conservare l'autenticità dei documenti in esso contenuti.

La preservazione della suddetta autenticità non può però basarsi tout court sulla firma digitale in quanto quest'ultima:

- ha una validità slegata dall'architettura e dalla struttura del sistema di conservazione;
- ha una validità limitata nel tempo e pari al certificato emesso dalla CA;
- vede la propria sicurezza legata ad algoritmi soggetti ad obsolescenza tecnologica.

E' pertanto fondamentale che il sistema di conservazione a lungo termine verifichi la validità ed il valore delle firme digitali apposte dal Cliente sui documenti informatici oggetto di conservazione.

A tale fine, il Cliente dovrà accertarsi che le firme digitali apposte sui documenti informatici inviati in conservazione:

a) siano valide al momento di sottoscrizione del documento informatico;

b) e mantengano piena validità sino al termine ultimo convenuto con PA Digitale per la "chiusura" del pacchetto di archiviazione.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Con la sottoscrizione dei pacchetti di archiviazione PA Digitale non sottoscrive il contenuto e la semantica dei documenti conservati ma asserisce solamente che il processo di conservazione è stato eseguito correttamente, nel rispetto della normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici.

Al fine di raggiungere un soddisfacente grado d'interoperabilità nei processi di migrazione, la struttura dell'indice del pacchetto di archiviazione viene realizzata da PA Digitale in conformità con quanto previsto dallo standard "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali", (c.d. SInCRO), ossia dalla norma UNI 11386 dell'ottobre 2010.

I pacchetti di archiviazione generati dal sistema di conservazione vengono trattati al solo scopo di soddisfare i requisiti della conservazione digitale dei documenti ed al soddisfacimento delle richieste di produzione di pacchetti di distribuzione e di esibizione.

Il soddisfacimento dei requisiti della conservazione digitale implica che i pacchetti di archiviazione vengano firmati digitalmente dal responsabile del sistema di conservazione o da un suo delegato e marcati temporalmente per assicurarne la validità nel corso del tempo.

La produzione di pacchetti di distribuzione o l'esibizione di pacchetti di archiviazione comporta invece la produzione di duplicati degli stessi che sono successivamente utilizzati nei processi. Il pacchetto di archiviazione memorizzato all'interno del sistema non subisce più alcuna modifica successiva alla firma digitale e all'apposizione della marca temporale.

Torna al sommario

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

In questo capitolo vengono illustrate le modalità di svolgimento del processo di esibizione e di esportazione dal sistema di conservazione con la produzione del pacchetto di distribuzione.

Il sistema di conservazione non prevede l'uso di supporti fisici al fine dell'estrazione e dell'esibizione dei documenti posti in conservazione. Le funzionalità messe a disposizione dell'utente consentono a quest'ultimo di richiedere in autonomia i pacchetti di distribuzione e di accedere ad apposite aree dell'applicazione web al fine di scaricare sulla propria postazione di lavoro i pacchetti messi a disposizione dal sistema.
Anche in caso di mancato rinnovo del rapporto contrattuale con PA Digitale, il Cliente avrà la possibilità di accedere al sistema per prelevare i pacchetti di distribuzione relativi a quanto inviato sul sistema di conservazione durante il periodo di validità del contratto.

Torna al sommario

7.7.1 Modalità di svolgimento del processo di esibizione

L'esibizione può avvenire mediante apposite funzionalità presenti all'interno delle soluzioni software di PA Digitale. A titolo di esempio si riportano le seguenti casistiche:

1. Esibizione dal sistema di conservazione;
2. Esibizione dal sistema Urbi/WebTec.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

7.7.1.1 Esibizione dal sistema di conservazione

Una apposita funzione permette di effettuare la ricerca del documento di cui è richiesta l'esibizione sulla base della classe documentale, del nome del documento, del periodo di appartenenza inteso come anno, della data del documento e del valore di tutti i metadati che sono stati definiti per la classe documentale specifica.

Una volta individuato il documento informatico di interesse apposite funzioni consentono di scaricare dal sistema di conservazione il documento stesso, il pacchetto di archiviazione, il pacchetto di archiviazione firmato e la marca temporale apposta sul pacchetto di archiviazione firmato. Sono inoltre disponibili anche il pacchetto di versamento, il descrittore evidenze firmato, il descrittore evidenze estratto dalla busta di firma ed il rapporto di versamento legato al pacchetto di versamento.

Una funzione di verifica permette di controllare rapidamente che l'hash calcolato sul documento informatico sia effettivamente corrispondente all'hash memorizzato nel sistema ed utilizzato per il pacchetto di archiviazione.

Torna al sommario

7.7.1.2 Esibizione dal sistema Urbi/WebTec

Anche nel caso di ambiente Urbi/WebTec apposite funzioni di ricerca messe a disposizione dal sistema documentale o dallo specifico applicativo, permettono di individuare il documento informatico di interesse. Il sistema permetterà quindi di scaricare il documento conservato, il pacchetto di archiviazione, il pacchetto di archiviazione firmato e la marca temporale.

Questa operazione di scaricamento avviene tramite un processo composto da due fasi in cui nella prima fase Urbi/WebTec richiede il documento al sistema di conservazione che risponde riportando l'hash del documento ed il nome dello stesso, nella seconda fase Urbi/WebTec richiede il documento fisico al sistema di conservazione che risponde inviando il file effettivo. Urbi/WebTec calcola quindi l'hash sul documento ricevuto e verifica che sia effettivamente corrispondente con quello atteso ricevuto in precedenza.

Lo schema seguente illustra questa procedura:

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

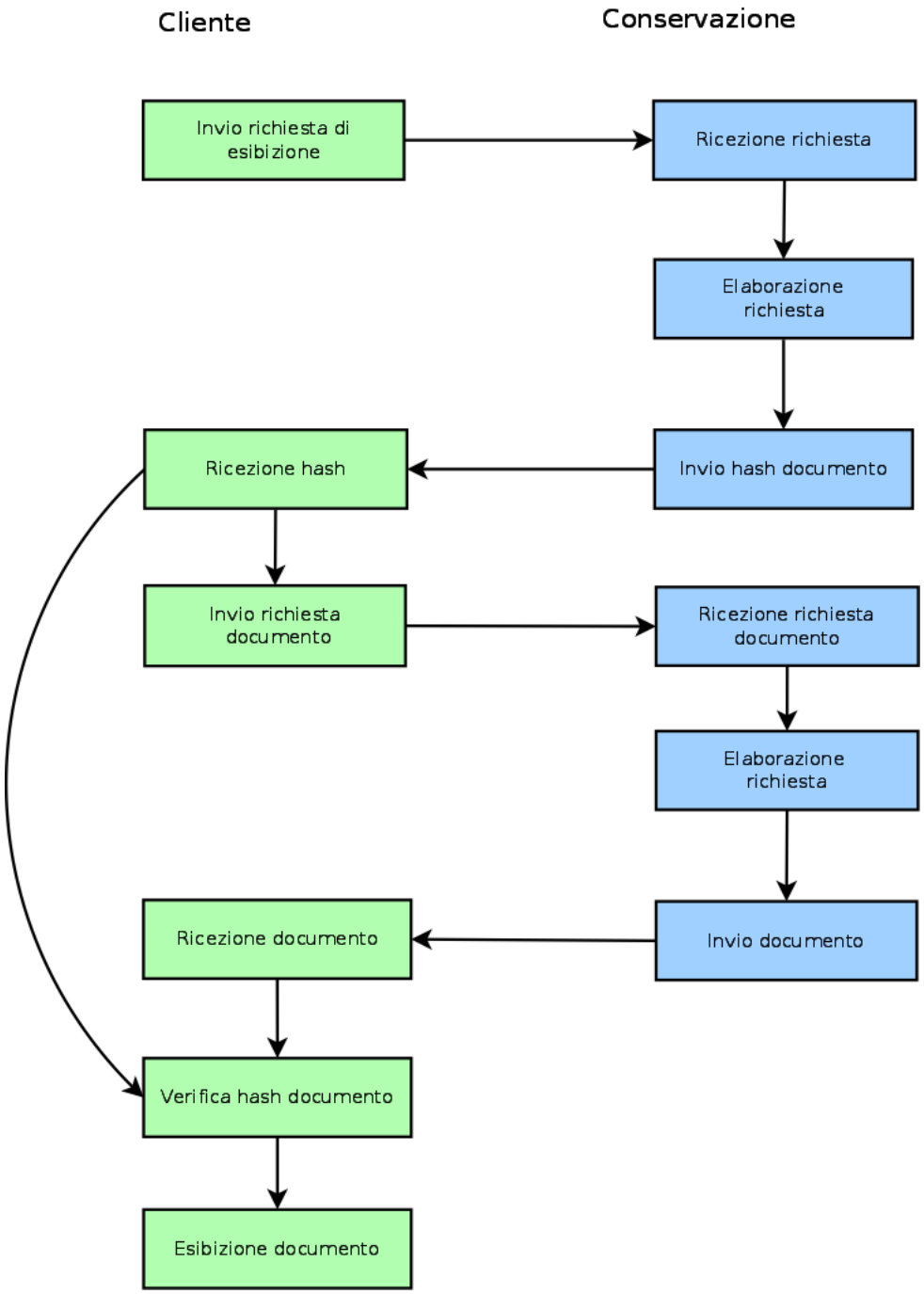

Figura 7 - Procedura Esibizione Pacchetto di Distribuzione

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Una apposita funzione consente inoltre di effettuare la comparazione, per ogni documento, tra gli hash memorizzati nel database del sistema documentale, calcolati sui documenti informatici memorizzati sul sistema documentale, memorizzati sul database del sistema di conservazione, calcolati sui documenti informatici memorizzati all'interno del sistema di conservazione. Questo controllo incrociato consente di avere la certezza dell'integrità sul documento in quanto viene verificata la corrispondenza tra il documento informatico nel sistema Urbi ed il documento informatico nel sistema di conservazione sia in termini di file che in termini di hash memorizzati nel sistema ed associati al file stesso.

Torna al sommario

7.7.2 Esportazione dal sistema di conservazione con la produzione del pacchetto di distribuzione

Al pari di quanto avviene in merito all'esibizione dei documenti conservati, la produzione dei pacchetti di distribuzione può avvenire mediante apposite funzionalità, anche automatiche, presenti all'interno delle soluzioni software di PA Digitale. Ad esempio tramite richiesta pervenuta dal sistema Urbi/WebTec, oppure tramite avvio della procedura direttamente dal sistema di conservazione.

La struttura di ciascun pacchetto di distribuzione è descritta nel dettaglio nel capitolo 6.4 e prevede la presenza al suo interno il pacchetto di archiviazione, anche firmato e con relativa marca temporale, ed eventualmente anche dei documenti.

Il sistema dispone inoltre di una funzione di esportazione massiva che consente di generare un unico archivio zip contenente tutti i pacchetti di archiviazione generati dal sistema e tutti i documenti conservati.

La struttura dell'esportazione massiva raggruppa i documenti in una struttura ad albero sulla base della tipologia documentale, del periodo di riferimento, del singolo pacchetto di conservazione e del relativo pacchetto di archiviazione.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

La seguente rappresentazione grafica esemplifica nel dettaglio questa struttura:

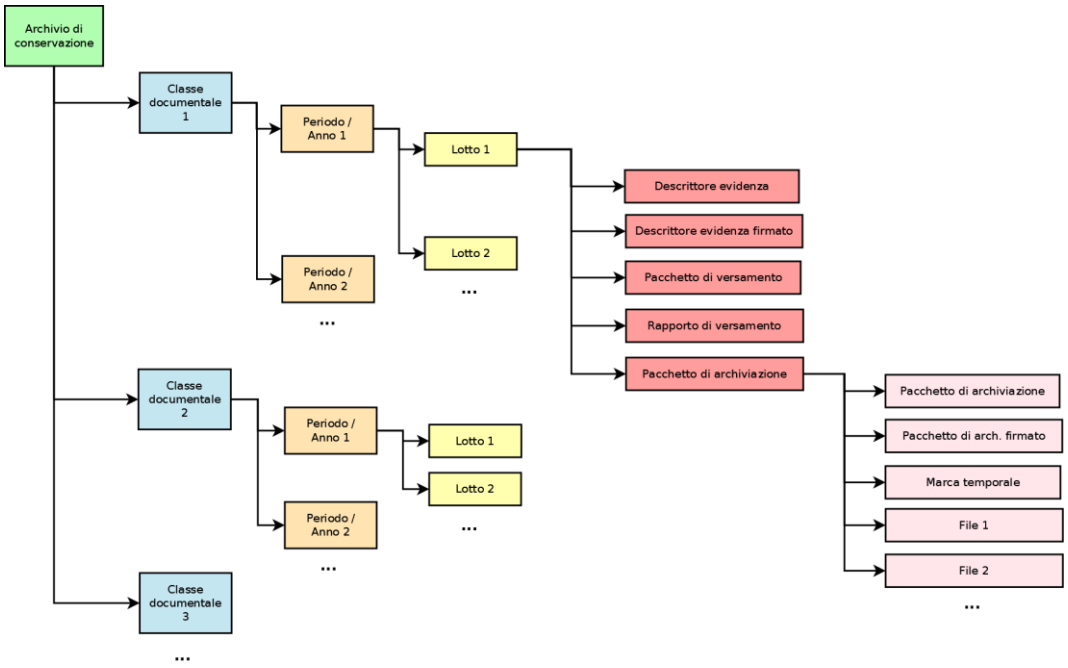

Figura 8 - Struttura esportazione archivio conservazione

Torna al sommario

7.7.2.1 Richiesta pacchetti di distribuzione tramite servizio Urbi/WebTec

La richiesta dei pacchetti di distribuzione tramite Urbi/WebTec prevede come prima fase la ricerca del documento informatico di interesse tramite le apposite funzioni messe a disposizione dell'utente dal sistema Urbi/WebTec.

Individuato con certezza il documento informatico, una procedura consente di effettuare una richiesta di produzione di pacchetti di distribuzione.

In funzione della configurazione del sistema di conservazione e del tipo di pacchetto richiesto, il pacchetto stesso potrebbe essere generato in tempo reale e restituito immediatamente all'utente Urbi/WebTec, oppure in alternativa potrebbe essere avviato un processo per la generazione del pacchetto. In tal caso il personale addetto alla gestione del sistema di conservazione viene avvisato della richiesta inoltrata e non appena il processo di generazione si sarà concluso provvederà ad avvisare l'utente Urbi/WebTec ed a rendere disponibile il pacchetto per lo scaricamento.

Nel caso di pacchetti resi disponibili immediatamente la comunicazione avviene secondo la logica della doppia chiamata al sistema di conservazione descritta nei paragrafi precedenti che garantisce la correttezza della comunicazione.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

I pacchetti di distribuzione che vengono generati e restituiti in tempo reale alle richieste provenienti dal sistema Urbi/WebTec vengono successivamente eliminati dal sistema di conservazione.

Torna al sommario

7.7.2.2 Richiesta pacchetti di distribuzione da sistema di conservazione

Anche nel caso di richiesta di pacchetti di distribuzione dal sistema di conservazione la fase iniziale è l'individuazione del documento informatico di interesse tramite le apposite funzioni di ricerca.

Una volta trovato il documento vengono rese disponibili funzionalità che consentono di avviare i processi di generazione dei pacchetti di distribuzione della tipologia richiesta. In questa situazione i risultati dei processi di generazione vengono resi disponibili per il download direttamente dal sistema di conservazione stesso nel quale resteranno memorizzati per successivi utilizzi.

Nel caso di pacchetti di distribuzione richiesti dal sistema di conservazione stesso non è disponibile la tipologia di pacchetti di distribuzione che non prevede al suo interno i documenti informatici.

Torna al sommario

7.8 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.

Torna al sommario

7.8.1 Produzione di duplicati

La produzione di duplicati informatici dei documenti conservati può avvenire a seguito di una richiesta proveniente dall'ambiente Urbi oppure da una richiesta effettuata direttamente all'interno del sistema di conservazione.

In entrambe le situazioni, il passo iniziale consiste nella ricerca del documento informatico di interesse sfruttando le funzionalità messe a disposizione sia dal sistema di conservazione che dal sistema Urbi. 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 e quindi inviato all'utente che ne ha fatto richiesta.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

7.8.2 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 PA Digitale, previo perfezionamento di specifico accordo scritto (dove saranno concordati ruoli, modalità, tempi e corrispettivi), si renderà disponibile a collaborare col Cliente nell'effettuare le copie informatiche dei documenti informatici depositati in conservazione secondo quanto stabilito dalle regole tecniche vigenti.

Torna al sommario

7.9 Scarto dei pacchetti di archiviazione

Relativamente alla possibilità di scarto, ossia di eliminare legalmente i pacchetti di archiviazione conservati digitalmente a norma di legge e i documenti informatici in essi presenti, occorre distinguere preliminarmente la tipologia dei soggetti (Clienti) produttori, pubblici o privati.

Va preliminarmente osservato, che in ambito privato, con l'eccezione degli archivi "dichiarati di notevole interesse storico", che divengono archivi specificatamente disciplinati, l'obbligo di conservazione dei documenti è disciplinato dall'ordinamento vigente e, in particolare, dai termini prescrittivi del codice civile nonché, per le scritture contabili, le fatture, le lettere e i telegrammi ricevuti e le copie delle fatture, delle lettere e dei telegrammi spediti, segnatamente dall'art. 2220 del c.c., il quale stabilisce l'obbligo di conservazione di dieci anni dalla data dell'ultima registrazione.

In ambito pubblico, oltre alle prescrizioni civilistiche, si rendono applicabili una serie di altre disposizioni specifiche, una su tutte, il Codice dei beni culturali e ambientali, emanato con il D.Lgs. 10 gennaio 2004, n. 42.

Inoltre, con riferimento agli archivi pubblici o privati, che rivestono interesse storico-artistico particolarmente importante, lo scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali rilasciata al produttore secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Pertanto, alla luce di quanto sopra sinteticamente rappresentato, PA Digitale procederà allo scarto dei pacchetti di archiviazione del Cliente dal sistema di conservazione solo qualora ciò sia stato esplicitamente richiesto dal Cliente, dandone comunque preventiva informativa a mezzo PEC.

Torna al sommario

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

L'interoperabilità e la trasferibilità dei documenti conservati verso altri sistemi di conservazione a norma è garantita dall'adozione del formato SInCRO per la formazione dei pacchetti di archiviazione e dei pacchetti di distribuzione.

La struttura dei pacchetti di distribuzione è stata dettagliata nel capitolo 6.4.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Le modalità di esportazione dal sistema di conservazione sono quelle descritte nei paragrafi precedenti. In aggiunta, in caso passaggio di un cliente ad altro conservatore a norma, è presente la funzionalità di esportazione massiva di tutti i pacchetti di archiviazione/distribuzione. La struttura prodotta dall'esportazione massiva dei pacchetti di archiviazione è stata descritta nel capitolo 7.7.2. L'intera struttura deve essere poi scaricata dal cliente tramite opportuno servizio web.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

8. IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

8.1 Descrizione del sistema di conservazione

Il sistema di conservazione assicura, dalla presa in carico dal produttore e fino all'eventuale scarto, la conservazione, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, dei seguenti oggetti in esso conservati, garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità e reperibilità:

a. **documenti informatici** con i metadati ad essi associati di cui al punto 6.1.4.1 del presente *Manuale*;
b. **documenti amministrativi informatici** con i metadati ad essi associati di cui al punto 6.1.4.2 del presente *Manuale*;
c. **fascicoli informatici** con i metadati ad essi associati di cui al punto 6.1.4.3 del presente Manuale.
d. **documenti informatici rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie** con i metadati ad essi associati di cui al punto 6.1.4.4 del presente *Manuale*;

Torna al sommario

8.2 Componenti Logiche

Schema e descrizione delle entità funzionali relative al sistema di conservazione e al suo funzionamento.

La strutturazione logica dell'applicativo di conservazione prevede la presenza una architettura a tre livelli illustrata nel diagramma seguente:

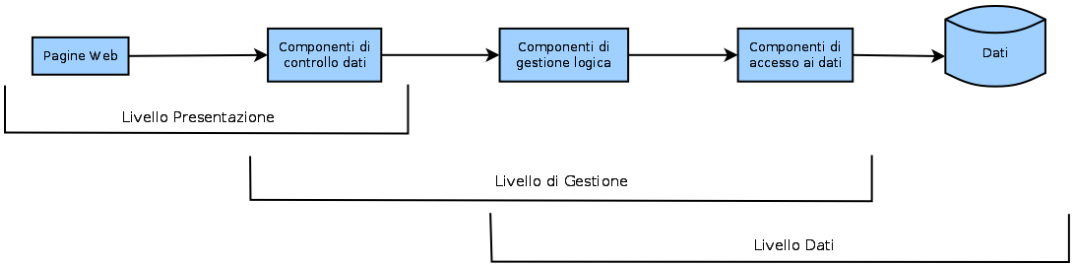

Figura 9 - Struttura Logica del Sistema di Conservazione

- Il **livello di presentazione** costituisce l'interfaccia tramite la quale l'utente, o il sistema Urbi, è in grado di interagire con il sistema di conservazione.
- Il **livello di gestione** si occupa di definire e gestire tutte le logiche di funzionamento del sistema.
- Il **livello dati** è invece responsabile dell'accesso fisico ai dati del sistema.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

8.3 Componenti Tecnologiche

Schema e descrizione delle componenti tecnologiche (strumenti informatici a supporto delle funzionalità del sistema di conservazione) che implementano il sistema di conservazione.

Il sistema di conservazione ha una architettura tecnologica costituita dai seguenti blocchi funzionali:

1. **Il browser dell'utente che utilizza il servizio di conservazione**: è il componente primario ed essenziale per interagire con il sistema. E' considerato browser anche il sistema Urbi che si interfaccia per l'esecuzione delle operazioni automatizzate.
2. **Server web**: è il server che ospita ed esegue l'applicazione, che si occupa della gestione degli accessi, del controllo del traffico, del filtraggio di eventuali richieste anomale, del controllo delle prestazioni, ecc.
3. **Applicazione di conservazione e database**: è il programma di conservazione digitale che sfrutta un database per la memorizzazione delle informazioni.
4. **Fornitore servizi di firma digitale**: è l'ente certificato con cui è stata effettuata l'integrazione al fine di ottenere la possibilità di apporre automaticamente le firme digitali.
5. **Fornitore servizi di marca temporale**: è l'ente certificato cui è stata effettuata l'integrazione al fine di ottenere la possibilità di apporre automaticamente le marche temporali.
6. **Gestore backup**: è il sistema automatico di salvataggio periodico dei dati del sistema di conservazione al fine di garantire la salvaguardia delle informazioni.
7. **Gestore disaster recovery**: è il sistema automatico di salvataggio periodico dei dati del sistema di conservazione in un sito differente da quello primario. Questo permette di avere garanzie di integrità dei dati anche in caso di eventi catastrofici che investano il sito primario.
8. **Rete internet**: è la rete che permette l'accesso al sistema di conservazione e che consente l'interconnessione tra loro delle diverse componenti.

Il legame e le interazioni tra i componenti descritti sono illustrati nello schema seguente:

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

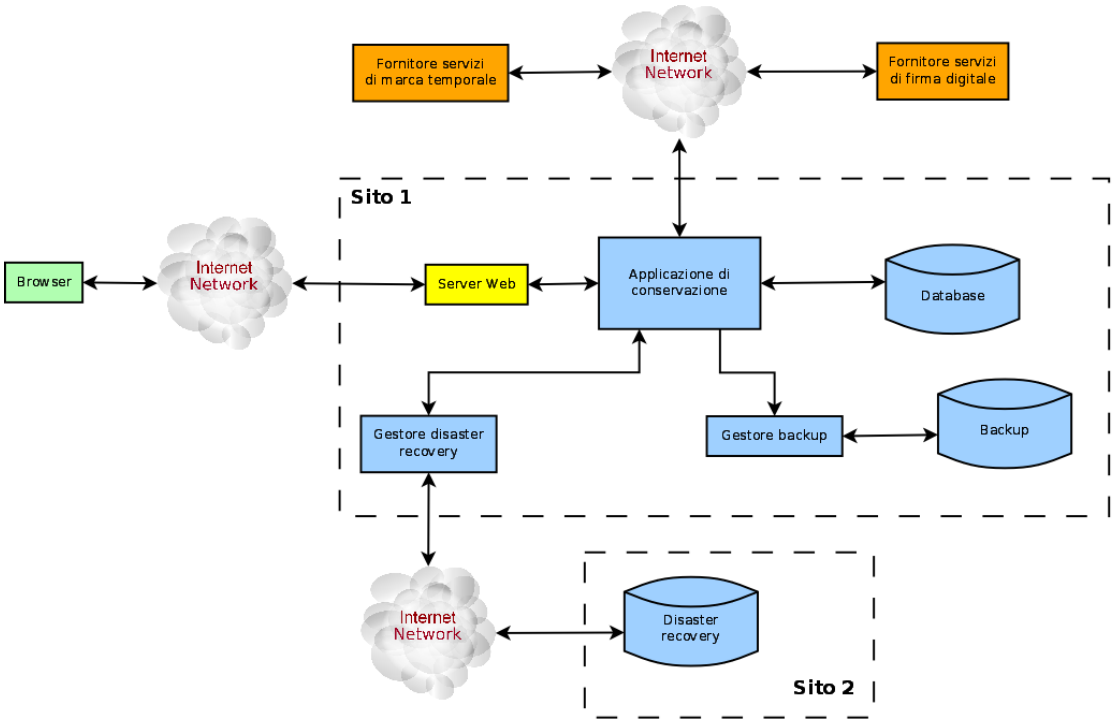

Figura 10 - Schema componenti del Servizio

Torna al sommario

8.4 Componenti Fisiche

8.4.1 Infrastruttura informatica data center

Il Data Center dal quale sono erogati i servizi si trova sul territorio nazionale ed è conforme ai requisiti della normativa ISO/IEC 27001.

Torna al sommario

8.4.2 Infrastruttura di sistema

L'architettura della Server Farm è basata su componenti le cui principali caratteristiche sono:

- affidabilità delle singole componenti scelte;
- ridondanza fisica di tutti i componenti HW;
- ridondanza dei componenti SW di sistema e networking.

La disponibilità dell'infrastruttura presenta un uptime del 99.95%, garantita a diversi livelli sia grazie alle scelte architetturali che alle tecnologie utilizzate.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

8.4.3 Sottosistema di virtualizzazione

L'infrastruttura si basa su Cloud Server HA configurati con le seguenti tecnologie di alta affidabilità:

- Vmotion: consente di migrare real time le VM tra host fisico ad un altro cluster;
- Storage Vmotion: rilocazione di VM fra datastore senza interruzione del servizio;
- High Availability: in caso di failure di un host virtualizzatore o della VM.

Inoltre l'infrastruttura fisica ha le seguenti caratteristiche di alta affidabilità:

- i server fisici sono composti da 4 Lame Hitachi dedicata ad uso esclusivo e sono raggruppati in cluster ridondati N+1;
- il fault di un server comporta la rilocazione delle risorse sugli altri due nodi del cluster;
- i server fisici utilizzati sono di classe Enterprise multiprocessore;
- le schede di rete e gli apparati di rete sono ridondati;
- switch ridondati e configurati in bilanciamento.

Torna al sommario

8.4.4 Sottosistema storage

Per eliminare ogni rischio di interruzione del servizio dovuto a guasti HW, tutti i dischi delle VM e dei dati sono memorizzati esclusivamente su SAN ad alte prestazioni dedicate al servizio.
La configurazione della SAN garantisce assenza di Single Point of Failure, tutti i sistemi sono in costante monitoraggio che garantisce tempi di sostituzione componenti hw senza completo fermo del sistema.
Le garanzie:

- alta affidabilità dei componenti fisici, tutti i componenti sono ridondati, cioè disco in RAID6 + hot-spare, SAN dual-fabric ecc;
- scalabilità verticale ed orizzontale dell'infrastruttura che è in grado di supportare richieste di workload e di spazio addizionale evitando situazioni di overbooking.

Sono previste due differenti configurazioni per la parte di Storage:

- Disk Tier 1: volumi esportati da Storage Hitachi G400. Costituisce il repository centralizzato delle Virtual Machine ospitate nel Cloud Privato. Al fine di ottenere le migliori performance i sistemi sono attestati su layer di dischi SSD in uno chassis dedicato ad uso esclusivo;
- Disk Tier 2: questo storage esporrà i volumi NFS Documenti attraverso tecnologia HNAS 4040, attraverso l'uso di un cassetto dedicato ad uso esclusivo.

Torna al sommario

8.4.5 Sottosistema di backup

Implementazioni di backup esistono per tutti i layer dell'infrastruttura, lato server, switch, SAN ed apparati di networking.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Per tutte le Virtual Machine (applicativi e dati) avviene un Backup giornaliero con retention di 15 gg, mentre per quanto riguarda lo spazio NFS si utilizzano i meccanismi di snapshot integrati all'interno dello storage che consentono di mantenere 30 gg di retention per tre anni. Tutti i singoli database vengono inoltre salvati quotidianamente in formato dump.

Il sistema dispone di una procedura di disaster recovery con RPO di 4 ore ed RTO minimo di 8 ore e massimo di 2gg.
Il Data Center dal quale viene erogato il servizio di Disaster Recovery è situato sul territorio nazionale ed è conforme ai requisiti della normativa ISO/IEC 27001.

Torna al sommario

8.4.6 Sottosistema di networking

L'infrastruttura di rete è basata su scalabilità e flessibilità, al fine dell'erogazione dei servizi applicativi.
Il modello architetturale verte su un impiego massivo della virtualizzazione dei servizi di rete, con una suddivisione logica a più livelli del contesto.

Dal punto di vista fisico la rete è:
- completamente ridondata;
- strutturata in blocchi con un livello di accesso separato per isolare i contesti applicativi e gestionali;
- utilizza reti ethernet ad 10 Gb per gli host con backbone a 10 Gb;
- banda internet ampliabile in base all'utilizzo, anche temporaneamente.

Le reti Metropolitane per i due Data Center (Principale e Disaster Recovery) si basano sulla cablatura in fibra su più anelli di raccolta.
Il collegamenti verso la rete pubblica internet viene garantito attraverso router di backbone con attestati i link di diversi operatori.
Il protocollo di routing costantemente gestito sui router di backbone, decide le destinazioni selezionando il carrier con la miglior qualità di servizio da e verso specifiche aree geografiche.
I due Data Center sono connessi tra di loro da una dorsale 10 Gbit/sec permettendone la gestione come fosse un "unico" Data Center distribuito.

Torna al sommario

8.4.7 Sottosistemi firewall e componenti di sicurezza

L'architettura di sicurezza e firewall è implementata utilizzando un Virtual Firewall dedicato per garantire la sicurezza dell'ambiente e gestire i servizi di vpn e policy firewall.

Al netto del Virtual Firewall dedicato, è presente un ulteriore livello di protezione basato su Firewall Fisici Cisco ASA e Firewall Fortigate 1000D Next Generation Firewall.

I server applicativi utilizzano VLAN per ottenere una separazione del livello database da quello applicativo, al fine di elevare la sicurezza di gestione dei documenti e di ridurre al minimo il rischio di compromissione dei sistemi in caso di attacco.
L'infrastruttura dispone di una Virtual Appliance dedicata con i servizi IPS (Intrusion Prevention System) che garantiscono una protezione perimetrale da attacchi, per esempio di tipo DDOS (Distributed Denial of Service).

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

La sicurezza di accesso ai componenti del sistema è garantita attraverso l'uso di password a criptazione forte.
L'accesso da parte di PA Digitale Spa ai sistemi per scopi di amministrazione avviene attraverso connessioni VPN autenticate con username/password e certificati digitali.

Torna al sommario

8.4.8 Ubicazione data center

L'IDC acquisisce risorse di banda da diversi carriers, per avere la massima affidabilità contando su linee completamente ridondate e carriers anch'esso ridondati.
Il Data Center dal quale sono erogati i servizi si trova sul territorio nazionale ed è conforme ai requisiti della normativa ISO/IEC 27001.

Il Data Center dispone di una connessione ad Internet attraverso linee multiple per una capacità complessiva di alcuni Gbit/s e sono dotati di sistemi di condizionamento, gruppi di continuità, generatori elettrici, sistemi antincendio e monitoraggio attivo 24x7. Il Data Center è connesso alla rete tramite linee ridondate ad elevata capacità, in grado di garantire la massima disponibilità ed affidabilità.

In particolare:

- Sorveglianza h24 dell'intero complesso;
- Sorveglianza elettronica contro l'intrusione, l'incendio e anomalie ambientali critiche;
- Sistemi automatici di videocontrollo con registrazione video 24 ore su 24;
- Sistema ridondante di controllo del clima delle sale macchine con allarmi locali e remoti su valori critici;
- Sistema di alimentazione ridondante per ogni fila di armadi con prese e spine di sicurezza antistrappo e antifuoco;
- Impianto di sicurezza dell'alimentazione mediante impianto di terra certificato conforme L.626 e separazione galvanica delle sorgenti;
- Sistema anticendio a gas inerte con sensori a soffitto e a pavimento a saturazione ambientale;
- Doppie porte antincendio con dispositivo automatico di chiusura;
- Condizionamento statico dell'alimentazione dei tramite Gruppi di continuità' statici online;
- Gruppo di continuità (UPS) 3600 KVA Rotary in configurazione N+1;
- Gruppi elettrogeni con capacità 1.9 MW cadauno in configurazione N+1;
- Costruito secondo la classificazione Tier 3.

E' assicurata la sorveglianza dei locali 365/7/24 con personale proprio o esterno autorizzato o con sistemi di monitoraggio remotizzato. Tutti gli accessi alle aree di datacenter sono sottoposti ad identificazione e registrazione accessi basato su badge.

Il sistema di controllo degli accessi prevede una postazione di guardiania, dove verranno verificate le credenziali del personale che richiede l'accesso, controllando che siano inserite in un apposito Database costantemente aggiornato dalla Direzione Tecnica.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

8.5 Procedure di gestione e di evoluzione

L'evoluzione del sistema di conservazione viene gestita sotto tre differenti punti di vista:

a. **evoluzione dell'applicazione di conservazione**: il software di gestione della conservazione subisce continue evoluzioni volte all'implementazione di nuove funzionalità, al miglioramento di funzioni esistenti, al miglioramento dell'usabilità, al miglioramento delle prestazioni ed anche alla risoluzione di eventuali anomalie. L'evoluzione della conservazione prevede anche il monitoraggio degli sviluppi effettuati sulle librerie utilizzate e l'aggiornamento delle stesse in caso di problemi di sicurezza o di significativi miglioramenti sulle funzionalità o sulle prestazioni.

b. **evoluzione del software di sistema**: i server su cui è ospitato l'applicativo di conservazione, gli application server e tutti i componenti si sistema utilizzati dall'applicativo, sono costantemente aggiornati per mantenere alti livelli di sicurezza.

c. **evoluzione dell'hardware**: i server sono costantemente controllati anche dal punto di vista dell'hardware. Questo implica attività di monitoraggio delle condizioni fisiche dei server e dei loro componenti per l'individuazione di eventuali condizioni di fault. Il monitoraggio riguarda inoltre il carico di lavoro a cui i server sono sottoposti. Nel caso in cui fossero raggiunti livelli di allerta, viene pianificata una espansione dell'hardware che è resa possibile dall'architettura fortemente scalabile implementata.

d. Periodicamente vengono **valutate le statistiche** di sfruttamento ed utilizzo delle risorse e viene valutata l'adeguatezza del sistema definendo gli eventuali interventi che si rendessero necessari a garantire un buon livello di prestazioni ed affidabilità.

Tutte le operazioni di gestione, monitoraggio, change management e verifica sono descritte dettagliatamente nelle procedure certificate e garantite dallo standard ISO/IEC 27001.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

9. MONITORAGGIO E CONTROLLI

In questo capitolo si riporta la descrizione delle procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione e delle verifiche sull'integrità degli archivi con l'evidenza delle soluzioni adottate in caso di anomalie.

Le funzionalità di controllo del buon funzionamento possono essere riassunte nei seguenti punti che saranno descritti in dettaglio nel successivo paragrafo:

- Funzioni di monitoraggio complessivo sulle operazioni pianificate
- Sistema di log ed errori
- Invio di email
- Sistema di tracciamento con revisioni
- Controllo dei server

Torna al sommario

9.1 Procedure di monitoraggio

PA Digitale assicura la verifica periodica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione.

Il controllo della buona funzionalità del sistema di conservazione avviene tramite apposite funzionalità di monitoraggio del software. Esse mostrano l'esito delle operazioni automatiche eseguite sul sistema di conservazione come la generazione dei pacchetti di archiviazione, la chiusura dei pacchetti di archiviazione e la verifica dell'integrità degli archivi.

Unitamente all'esito delle predette operazioni vengono controllati anche i log delle operazioni medesime al fine di avere maggiore certezza di quanto effettivamente eseguito dal sistema di conservazione. Tutte queste informazioni sono controllate per ciascun singolo cliente.

La funzione di monitoraggio permette inoltre di controllare anche gli eventuali errori che si dovessero verificare. A questo proposito il meccanismo di gestione prevede che tutti gli errori siano memorizzati a livello di singolo cliente in modo tale da avere un controllo fine del processo e di isolare meglio eventuali problemi legati ai dati. Il monitoraggio consente quindi di visualizzare questi errori. Errori che determinano anche l'invio di email informative circa l'errore stesso ad indirizzi specifici dedicati e definiti nella configurazione del sistema. Nel caso in cui l'errore sia talmente grave da non poter essere memorizzato riferito al singolo cliente, viene comunque memorizzato in un secondo livello di gestione errori che è comune a tutti i clienti ed in tal caso l'email informativa viene spedita ad un indirizzo anch'esso comune a tutti i clienti e deputato alla gestione dell'intero sistema.

Il monitoraggio avviene inoltre anche a livello di processi di elaborazione sul sistema di conservazione. Questo permette di individuare eventuali casi di processi bloccati che potrebbero inficiare il funzionamento del sistema stesso.

Un ultimo controllo del buon funzionamento del sistema può avvenire tramite il monitoraggio delle tracciature che vengono effettuate a livello di database. Tutte le operazioni eseguite determinano infatti la creazione di apposite revisioni che registrano tutte le modifiche

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

intervenute sul sistema permettendo eventualmente di ripristinare i dati a seguito di situazioni anomale.

Il controllo del buon funzionamento del sistema di conservazione avviene infine anche controllando il buon funzionamento fisico degli apparati hardware nonché del software di base dei server che ospitano il servizio. Questo comporta anche il controllo dei file di log dei server che ospitano l'applicativo di conservazione.

La verifica di buona funzionalità può avvenire anche a livello utente. Infatti è previsto l'invio di email informative a seguito delle operazioni di generazione automatica dei pacchetti di archiviazione e di ricezione dei pacchetti di versamento.

Torna al sommario

9.2 Verifica dell'integrità degli archivi

PA Digitale assicura la verifica periodica, con cadenza non superiore all'anno, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi; assicura, inoltre, agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza.

Il sistema di conservazione esegue periodicamente ed automaticamente le operazioni di controllo dell'integrità degli archivi. Tali operazioni vengono eseguite solo su una certa percentuale dell'archivio che viene definita nella configurazione del sistema di conservazione.

Questa percentuale di controllo viene applicata a livello di descrittore evidenze, documenti, pacchetti di archiviazione, pacchetti di archiviazione firmati e marche temporali e per ciascuna di queste categorie la scelta degli oggetti da controllare avviene casualmente fino al raggiungimento della percentuale configurata.

Il controllo eseguito è di due tipologie:

- controllo di leggibilità: consiste nel verificare che i singoli bit degli oggetti siano tutti correttamente leggibili. Questo fornisce garanzia del buono stato del supporto di memorizzazione.
- controllo di integrità: consiste nel ricalcolare l'hash di ciascun oggetto e verificare che corrisponda all'hash memorizzato nel sistema. Questo fornisce una ragionevole certezza dell'integrità degli oggetti dato che la funzione di hash restituisce un valore differente anche a seguito della modifica di un solo bit dell'oggetto.

La combinazione dei due tipi di controllo descritti non fornisce però garanzia di poter visualizzare correttamente il documento e che lo stesso sia effettivamente intellegibile dall'uomo.

Infatti questa garanzia non può essere fornita senza entrare nel merito del documento stesso. La garanzia della corretta visualizzazione del documento è d'altro canto garantita dalla scelta del formato PDF/A per i documenti conservati. Questo formato possiede infatti la caratteristica intrinseca di fornire leggibilità a lungo termine oltre all'ulteriore garanzia di essere basato su specifiche pubbliche (ISO 19005-2005).

La verifica dell'integrità degli archivi produce un log che resta memorizzato nel sistema a livello di singolo cliente. Inoltre la procedura prevede l'invio di email di allerta, dirette al personale preposto, nel caso in cui, in fase di verifica, siano individuati elementi corrotti affinché sia possibile intervenire in modo tempestivo al ripristino del dato corretto tramite i sistemi di backup e il processo di disaster recovery.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

9.2.1 Pianificazione delle verifiche periodiche da effettuare

Il controllo periodico dell'integrità degli archivi avviene con una frequenza che è liberamente configurabile da uno a sessanta mesi a partire dalla data di avvio del servizio di conservazione. Anche la percentuale di oggetti dell'archivio da verificare può essere definita liberamente in un range che varia tra l'uno ed il cinquanta per cento del totale.

Torna al sommario

9.2.2 Mantenimento della firma per il periodo di conservazione

Il sistema di conservazione si avvale di fornitori terzi (Certificatore accreditato) per le attività di firma digitale e di marcatura temporale. Al fine di garantire la continuità del servizio ed il rispetto delle scadenze di chiusura dei pacchetti di archiviazione il sistema è infatti predisposto per utilizzare molteplici soluzioni di firma e marca provenienti da diversi fornitori e selezionati al bisogno in funzione dello stato e della disponibilità degli stessi.

Questi fornitori garantiscono che gli elaboratori che offrono il servizio di marcatura temporale e di firma digitale sono protetti da livelli di protezione logica estremamente elevati. La medesima collocazione fisica del sistema garantisce gli elaboratori dalla possibilità di compromissioni fisiche grazie agli accorgimenti tecnici atti ad impedire accessi non autorizzati da persone e danneggiamenti da eventi accidentali. Non è infatti consentito l'accesso e la permanenza di una sola persona. I locali ove si svolgono le procedure di firma e marca sono dotati di sofisticati impianti di allarme, telecamere, microfoni, rilevatori di movimento (che si attivano soltanto quando nessuna persona vi è presente), al fine di controllare ogni movimento all'interno degli stessi.

Sicurezza fisica
Il sistema di validazione temporale si basa su dei server web di Front-end che gestiscono le transazioni con i client, l'autenticazione, l'accounting e l'archiviazione delle marche temporali e dei server di Back-end che si occupano della creazione delle marche temporali e della gestione degli apparati di acquisizione e sincronizzazione del riferimento temporale. I server del sistema di validazione temporale sono ospitati in sale tecniche ad accesso controllato attraverso badge e/o fattore biometrico. Solo il personale autorizzato può accedere a tali sale. Questi ambienti, inoltre, sono protetti da allagamenti ed incendi mediante appositi presidi (sensori, spruzzatori, condizionamento, etc) e gli elaboratori sono alimentati con linea elettrica preferenziale, sorretta da gruppo di continuità.

Sicurezza logica
I server di Front-end e di Back-end del sistema di firma digitale e marcatura temporale dialogano tra loro attraverso protocolli di comunicazioni sicuri e possono essere attivati solo da operatori autorizzati. In particolare, i server di Back-end firmano le marche temporali mediante un dispositivo crittografico hardware (o "dispositivo di firma") di altissima qualità e sicurezza. L'algoritmo di sottoscrizione utilizzato è RSA con chiave di lunghezza 2048 bit ed usata esclusivamente a scopo di marcatura temporale. La coppia di chiavi RSA è generata all'interno del dispositivo di firma. La chiave privata della coppia è usata all'interno del dispositivo di firma. Il dispositivo di firma può essere attivato solo da un operatore appositamente autorizzato e dotato della necessaria parola-chiave.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

9.3 Soluzioni adottate in caso di anomalie

In ottemperanza a quanto previsto dalla certificazione ISO/IEC 27001, PA Digitale mette in atto un sistema di gestione degli incidenti di sicurezza.

Un incidente relativo alla sicurezza dell'informazione è rappresentato da un evento o serie di eventi relativi alla sicurezza delle informazioni, non voluti o inattesi, che hanno una probabilità significativa di compromettere le operazioni relative al business e di minacciare la sicurezza delle informazioni.

Nel caso in cui il personale coinvolto nei processi del servizio di Conservazione Digitale a Norma si accorga dell'accadimento di un evento di sicurezza (eventualmente segnalato dai sistemi di monitoraggio in essere), viene tempestivamente aperto un ticket nel sistema di gestione, attribuendogli la relativa priorità:

- Bassa
- Normale
- Alta
- Urgente da sollecito

In particolare, per gli incidenti di sicurezza è possibile selezionare tre tipologie differenti di segnalazioni:

- [CONS] Incident Sicurezza
- [CONS] Evento Sicurezza
- [CONS] Punti di debolezza

Mentre le segnalazioni di tipo funzionale sono generalmente inserite direttamente dai clienti, queste tipologie di ticket possono essere segnalate da tutte le persone interne coinvolte nel Servizio di Conservazione Digitale a Norma; la gestione sarà invece presa in carico dagli Amministratori di Sistema nominati da PA Digitale.

In fase di apertura del ticket devono essere inserite almeno le seguenti informazioni:

- descrizione dell'incidente
- eventuale cliente coinvolto
- livello di priorità.

Il sistema di ticketing provvede a smistare le comunicazioni al gruppo di lavoro predefinito per la gestione degli incidenti di sicurezza delle informazioni, in particolare: la gestione dell'incidente rimane limitata all'interno dell'Area Tecnica e al Responsabile Sicurezza Informatica nel caso di incidenti con priorità Bassa e Normale. In caso di priorità Alta o Urgente questi ultimi provvedono ad informare la Direzione.

Chi prende in carico il ticket, provvede a gestire il trattamento dell'incidente sino alla completa risoluzione, tempestivamente e tenendo comunque presente il livello di servizio da rispettare. In collaborazione con il Responsabile della Sicurezza Informatica, identifica inoltre eventuali contromisure volte a evitare il ripetersi d'incidenti similari.

Qualora la problematica abbia causato problemi di erogazione del servizio per il cliente, il responsabile dell'area procederà a comunicare al cliente il disservizio.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

Il Sistema di Gestione della Sicurezza Informazioni prevede che ogni 6 mesi siano analizzati gli incidenti avvenuti per individuare eventuali ripetitività o potenziali ripetitività e attivare, rispettivamente, le azioni correttive o preventive necessarie.

Il sistema di conservazione è strutturato in modo tale da eseguire la maggior parte delle attività in modo automatico, senza necessità di un presidio umano, e con misure atte a ridurre al minimo il possibile insorgere di situazione di anomalia.

In caso di segnalazioni provenienti dai Clienti, la procedura adottata prevede una prima analisi della situazione da parte dell'assistenza clienti del post vendita che cerca, insieme al cliente, di individuare il problema, possibilmente riuscendo a riprodurre l'anomalia sui sistemi di test di PA Digitale.

Individuata l'anomalia, questa viene inoltrata agli analisti del reparto di produzione che effettuano controlli più approfonditi, andando ad analizzare i dati forniti e studiando una possibile soluzione che viene successivamente affidata agli sviluppatori. Questi ultimi procedono all'implementazione delle opportune correzioni che risolvano il problema, comunicando quindi al post vendita i dati di quanto realizzato e che saranno poi comunicati al cliente.

Nel caso in cui sia PA Digitale stessa ad individuare situazioni anomale la procedura seguita sarà la medesima, ossia analisi, implementazione e rilascio della correzione.

Indipendentemente dalla tipologia di anomalia riscontrata, il sistema di conservazione, in ottemperanza a quanto previsto dalla norma ISO/IEC 27001, nonché dalla procedura di accreditamento prevista da AgID, ha in essere tutti i processi di backup e le procedure di disaster recovery atte a garantire i vincoli di Integrità, Disponibilità e Riservatezza.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

10. RICHIESTA DELLA PRESENZA DEL PUBBLICO UFFICIALE

PA Digitale 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 Cliente; pertanto, qualora il Cliente non se ne sia fatto carico direttamente, PA Digitale è sin da ora autorizzata ad addebitare al Cliente 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

11. NORMATIVE IN VIGORE NEI LUOGHI DOVE SONO CONSERVATI I DOCUMENTI

I documenti informatici sono conservati in Italia; pertanto al sistema di conservazione si rendono applicabili le norme Italiane.

Torna al sommario

12. TERMINI E CONDIZIONI GENERALI

Il presente capitolo presenta i termini e le condizioni generali del presente Manuale di conservazione che non sono stati trattati nelle altre sezioni.

Torna al sommario

12.1 Nullità o inapplicabilità di clausole

Se una qualsivoglia disposizioni del presente Manuale, o relativa applicazione, risulti per qualsiasi motivo o in qualunque misura nulla o inapplicabile, il resto del presente Manuale (così come l'applicazione della disposizione invalida o inapplicabile ad altre persone o in altre circostanze) rimarrà valido e la disposizione nulla o inapplicabile sarà interpretata nel modo più vicino possibile agli intenti delle parti.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

12.2 Interpretazione

Salvo disposizioni diverse, questo Manuale dovrà essere interpretato in conformità alla correttezza, buona fede ed a quanto ragionevole anche in virtù degli usi commerciali nazionali.

Torna al sommario

12.3 Nessuna rinuncia

La mancata applicazione da parte del Cliente di una delle disposizioni di cui al presente Manuale non sarà ritenuta rinuncia a future applicazioni di suddetta disposizione o di qualsiasi altra disposizione.

Torna al sommario

12.4 Comunicazioni

Qualora PA Digitale o il Cliente desideri o sia tenuta ad effettuare delle comunicazioni, domande o richieste in relazione al presente Manuale, tali comunicazioni dovranno avvenire attraverso messaggi PEC o agli indirizzi e-mail dichiarati dal Cliente in forma scritta.
Le comunicazioni scritte dovranno essere consegnate da un servizio di posta che confermi la consegna per iscritto oppure tramite assicurata convenzionale, raccomandata a/r, indirizzate presso la sede di PA Digitale. (LODI)

Torna al sommario

12.5 Intestazioni e Appendici e Allegati del presente Manuale Operativo

Le intestazioni, sottotitoli e altri titoli del presente Manuale sono utilizzati solo per comodità e riferimento, e non saranno utilizzati nell'interpretazione o applicazione di qualsiasi disposizione ivi contenuta.
Le appendici, gli allegati, comprese le definizioni del presente Manuale, sono parte integrante e vincolante del presente Manuale a tutti gli effetti.

Torna al sommario

12.6 Modifiche del Manuale di conservazione

PA Digitale si riserva il diritto di aggiornare periodicamente il presente Manuale in modo estensibile al futuro e non retroattivo. Le modifiche sostituiranno qualsiasi disposizione in conflitto con la versione di riferimento del Manuale di conservazione.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

12.7 Violazioni e altri danni materiali

Il Cliente rappresenta e garantisce che i documenti oggetto di conservazione e le informazioni in essi contenute non interferiscano, danneggino e/o violino diritti di una qualsiasi terza parte di qualunque giurisdizione.

Torna al sommario

12.8 Norme Applicabili

Le attività di conservazione contenute nel presente Manuale sono assoggettate alle leggi dell'ordinamento italiano.

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

13. ALLEGATI

13.1 Allegato 1 – Specifiche pacchetto di versamento, descrittore evidenze e pacchetto di invio file

La comunicazione con il sistema di conservazione avviene unicamente tramite chiamate web post di tipo form multi-part con protocollo HTTPS ed autenticazione di tipo basic. Tali chiamate "simil-rest" consentono di ridurre l'overhead dei classici webservice SOAP consentendo un utilizzo più efficiente della rete.

Questa soluzione tecnologia è valida in generale per tutte le operazioni di conservazione e prevede l'invio di file XML, come campi file aventi nome a piacere, ma il cui contenuto deve rispettare le specifiche definite per la funzionalità richiesta.

Il presente paragrafo descrive il significato dei campi dell'XML del pacchetto di versamento, le cui specifiche sono descritte nello schema (xsd) successivo. Viene inoltre riportato uno schema che esemplifica la metodologia di interazione.

Figura 11 - Schema invio Pacchetto di Versamento

Id: identificativo del pacchetto di versamento. Deve essere un valore intero e deve essere univoco per ciascun cliente indipendentemente dal tipo documento a cui si riferisce. Ad esempio, il cliente Trasporti Veloci S.p.A. che ha i due tipi documento Fatture e DDT, potrà avere un solo pacchetto di versamento con id 1, indipendentemente dal fatto che sia riferito alle fatture oppure ai ddt. Viceversa un altro cliente potrà anch'esso avere un pacchetto di versamento con id 1.

nomeFileEvidenza: è una stringa che deve indicare il nome del descrittore evidenze che è contenuto nel pacchetto di versamento. Deve terminare con .p7m

hash: è il valore di hash calcolato sul descrittore evidenze firmato

algoritmoHash: è l'indicazione dell'algoritmo utilizzato per il calcolo dell'hash. E' una stringa che di default è valorizzata a "SHA-256"

file: è il descrittore evidenze firmato. E' un dato binario rappresentato in base 64. Al fine di aumentare l'efficienza della trasmissione, questo campo può essere sostituito da un campo file aggiuntivo "FileEvidenzeFirmato" nella chiamata web post. In questo modo il descrittore evidenze viene inviato direttamente in formato binario senza alcuna conversione in base64.

MarcaTemporale: contiene l'eventuale indicazione di una marca temporale apposta sul descrittore evidenze firmato. Questa marca è opzionale e, se presente, consente di estendere la validità della firma apposta sul descrittore evidenze e di tutte le firme apposte sui documenti

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

contenuti nel descrittore evidenze stesso ed identificati tramite hash. La marca temporale deve essere in formato TSR ed inclusa nell'apposito tag. L'identificazione della marca temporale avviene tramite i seguenti elementi:

DataMarca: è la data della marca temporale. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

OraMarca: è l'ora della marca temporale. Deve essere una stringa nel formato hh:mm:ss

DataScadenzaMarca: è la data di scadenza della marca temporale sulla base di quanto stabilito dalla legge. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

OraScadenzaMarca: è l'ora di scadenza della marca temporale. Deve essere una stringa nel formato hh:mm:ss

IdentificativoMarca: è un identificativo della marca che sarà memorizzato nel sistema di conservazione

hash: è l'hash della marca temporale

algoritmoHash: è l'indicazione dell'algoritmo di hash utilizzato. Di default è "SHA-256"

file: è il file della marca temporale in formato TSR. E' un dato binario rappresentato in base 64

Schema XSD Pacchetto di versamento:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="InvioFileEvidenza" type="InvioFileEvidenzaType"/>
 <xs:complexType name="InvioFileEvidenzaType">
   <xs:sequence>
     <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="nomeFileEvidenza" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="hash" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="algoritmoHash" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:base64Binary" name="file" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
     <xs:element type="MarcaTemporaleType" name="MarcaTemporale" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
 <xs:complexType name="MarcaTemporaleType">
   <xs:sequence>
     <xs:element type="DataItaliana" name="DataMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="OraMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="DataItaliana" name="DataScadenzaMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="OraScadenzaMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="IdentificativoMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="hash" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="algoritmoHash" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:base64Binary" name="file" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
 <xs:simpleType name="DataItaliana">
   <xs:restriction base="xs:string">
       <xs:pattern value="(((0[1-9] | [12][0-9] | 3[01])(-){1}(0[13578] | 10 | 12)(-){1}(\d{4})) | (((0[1-9] | [12][0-9] | 30)(-){1}(0[469] | 11)(-){1}(\d{4})) | ((0[1-9] | 1[0-9] | 2[0-8])(-){1}(02)(-){1}(\d{4})) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([02468][048]00)) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([13579][26]00)) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-9][0][48])) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-9][2468][048])) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-9][13579][26])))"/>
   </xs:restriction>
 </xs:simpleType>
</xs:schema>
```

Specifiche descrittore evidenze

Il descrittore evidenze è il pacchetto informativo che descrive nel dettaglio i documenti contenuti in un singolo pacchetto di documenti omogenei che devono essere conservati. Viene descritto nel seguito il significato dei vari campi che vanno a formare l'XML del descrittore evidenze le cui specifiche sono riportate nello schema XSD successivo. L'XML descrittore evidenze deve essere sempre firmato digitalmente ed inviato tramite pacchetto di versamento, come campo codificato in base64 oppure come ulteriore campo file chiamato "FileEvidenzeFirmato".

Id: deve contenere il medesimo identificativo del pacchetto di versamento. Deve essere anch'esso un valore intero

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

DataCreazioneEvidenza: è la data in cui è stata creato il descrittore evidenze. E' una stringa e deve essere nel formato gg-mm-aaaa

OraCreazioneEvidenza: è l'ora di creazione del descrittore evidenze. E' una stringa e deve essere nel formato hh:mm:ss

nomeFileEvidenza: è il nome del descrittore evidenze. Deve essere una stringa e deve essere pari a quella riportata nel pacchetto di versamento privata delle estensioni

tipoDocumenti: è il codice identificativo della tipologia di documenti contenuti nel descrittore evidenze. E' un intero e deve essere un codice che sia stato correttamente configurato nel sistema di conservazione in quanto in caso contrario il pacchetto di versamento viene rifiutato

DataInizioPeriodo: è la data di inizio del periodo di tempo a cui si riferisce il pacchetto ossia il descrittore evidenze. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa. La data di inizio è inclusa nel periodo.

DataFinePeriodo: è la data di fine del periodo di tempo a cui si riferisce il pacchetto ossia il descrittore evidenze. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa. La data di fine è inclusa nel periodo.

DataInizioMacroPeriodo: è la data di inizio del periodo temporale che raggruppa tutti i lotti di un certo tipo di documento. Ad esempio il periodo potrebbe essere un mese ed il macro periodo un anno. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

DataFineMacroPeriodo: è la data di fine del periodo temporale che raggruppa tutti i lotti di un certo tipo di documento. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

DataLimite: è la data entro cui il pacchetto deve essere chiuso in conservazione con firma digitale del responsabile della conservazione (o di un suo delegato) e marca temporale. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

InizioPeriodoImposta: è la data di inizio del periodo di imposta a cui appartengono i documenti del pacchetto. Questo dato è obbligatorio solo in caso di documenti aventi rilevanza ai fini fiscali. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

FinePeriodoImposta: è la data di fine del periodo di imposta a cui appartengono i documenti del pacchetto. E' un dato obbligatorio solo in caso di documenti aventi rilevanza ai fini fiscali. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

numeroEvidenze: è un intero che indica il numero di documenti contenuti all'interno del descrittore evidenze

HashLottoPrecedente: è un dato che contiene l'hash SHA256 del pacchetto precedente al corrente. Questo dato è obbligatorio solo in caso di tipo documento che richiedono la concatenazione, ad esempio il Libro Unico del Lavoro. Il tag possiede due attributi: idTestata ed idVersione che sono due interi che rappresentano gli identificativi univoci del documento per il sistema chiamante

ChiusuraImmediata: è un flag S/N con cui è possibile richiedere la chiusura immediata di una evidenza in conservazione. Il processo di chiusura viene avviato non appena viene ricevuto l'ultimo documento appartenente al pacchetto. Il processo di chiusura, anche se avviato immediatamente, richiede comunque del tempo per concludersi.

evidenze: è il contenitore di tutte le descrizioni dei documenti

evidenza: è il contenitore delle informazioni relative ad un singolo documento

nomeFile: è il nome di un singolo documento. Deve essere una stringa

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

idFile: è l'identificativo univoco del documento. Deve essere una stringa e nel caso di sistema documentale Urbi è nel formato idtestata-idversione

formato: rappresenta l'estensione del file. Deve essere una stringa

hash: è il valore di hash calcolato sul documento. Deve essere una stringa

algoritmoHash: è l'indicazione dell'algoritmo utilizzato per il calcolo dell'hash. E' una stringa che di default è valorizzata a "SHA-256"

PeriodoDiAppartenenza: è un indicatore significativo che individua un macro periodo. Deve essere un valore intero

SottoPeriodoDiAppartenenza: è un indicatore significativo che individua un periodo all'interno di un macro periodo. Deve essere un valore intero.

DataRiferimentoDoc: è la data del documento. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

DataLimiteCons: è la data entro cui il documento deve essere chiuso in conservazione. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

DataInizioPeriodoAppartenenza: è la data di inizio del periodo temporale a cui si riferisce il documento. Nel caso di documenti che non riguardano un periodo temporale tale data deve essere uguale alla DataInizioMacroPeriodo. Deve essere una strina nel formato gg-mm-aaaa

DataFinePeriodoAppartenenza: è la data di fine del periodo temporale a cui si riferisce il documento. Nel caso di documenti che non riguardano un periodo temporale tale data deve essere uguale alla DataFineMacroPeriodo Deve essere una strina nel formato gg-mm-aaaa

DataInizioMacroPeriodo: è la data di inizio del periodo temporale che raggruppa tutti i documenti dello stesso tipo. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

DataFineMacroPeriodo: è la data di fine del periodo temporale che raggruppa tutti i documenti dello stesso tipo. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

InizioPeriodoImposta: è la data di inizio del periodo di imposta a cui appartiene il documento. Questo dato è obbligatorio solo in caso di documenti aventi rilevanza ai fini fiscali. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

FinePeriodoImposta: è la data di fine del periodo di imposta a cui appartiene il documento. E' un dato obbligatorio solo in caso di documenti aventi rilevanza ai fini fiscali. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

Dimensione: è un intero che indica la dimensione in byte del documento

SostituzioneDoc: è una stringa che consente di specificare che il presente documento rappresenta una sostituzione di un precedente documento inviato in conservazione. Il valore di questo tag deve contenere il campo **idFile** del documento che si va a sostituire. Qualora il documento precedente non venga trovato all'interno del sistema di conservazione tale tag non produce alcun effetto. In ogni caso, la

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

sostituzione NON va ad eliminare il documento sostituito che deve comunque essere cancellato manualmente per esigenze di tracciabilità dell'operazione e sicurezza. Verrà comunque indicato sul documento sostituito che è presente una versione più recente dello stesso.

MarcaTemporale: indica l'eventuale presenza di una marca temporale apposta sul documento nel sistema chiamante. Questa informazione influisce sulla validazione delle firme digitali apposte sul documento.

DataMarca: è la data della marca temporale. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

OraMarca: è l'ora della marca temporale. Deve essere una stringa nel formato hh:mm:ss

DataScadenzaMarca: è la data di scadenza della marca temporale sulla base di quanto stabilito dalla legge. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

OraScadenzaMarca: è l'ora di scadenza della marca temporale. Deve essere una stringa nel formato hh:mm:ss

IdentificativoMarca: è un identificativo della marca

metadati: struttura che raggruppa tutti i metadati relativi ad un singolo documento

metadatoSemplice: è il contenitore di un metadato di tipo semplice

metadatoComplesso: è il contenitore di un metadato di tipo complesso ossia costituito da una aggregazione di metadati semplici

nome: è il nome del singolo metadato. Deve essere una stringa

valore: è il valore del singolo metadato. Deve essere una stringa e deve essere contenuta all'interno di un nodo di tipo CDATA

tipo: è l'indicazione della tipologia di metadato. Deve essere una stringa e può assumere solamente i valori "Stringa", "Intero", "Data", "Decimale" o "Booleano"

nomeMetadato: è il nome del metadato complesso. Deve essere una stringa

elementi: è il contenitore di tutti i metadati semplici che costituiscono un singolo metadato complesso

elemento: è la descrizione di un singolo metadato semplice che appartiene ad un metadato complesso. La sua struttura è la medesima del metadato semplice

Schema XSD Descrittore evidenze

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
 <xs:element name="FileEvidenza" type="FileEvidenzaType"/>
 <xs:complexType name="FileEvidenzaType">
   <xs:sequence>
     <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="DataItaliana" name="DataCreazioneEvidenza" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="OraCreazioneEvidenza" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="nomeFileEvidenza" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:int" name="tipoDocumenti" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="DataItaliana" name="DataInizioPeriodo" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="DataItaliana" name="DataFinePeriodo" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataInizioMacroPeriodo" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataFineMacroPeriodo" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataLimite" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="InizioPeriodoImposta" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="FinePeriodoImposta" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="xs:int" name="numeroEvidenze" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="LottoPrecedente" name="HashLottoPrecedente" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="SoppureN" name="ChiusuraImmediata" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="evidenzeType" name="evidenze" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="LottoPrecedente">
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="idTestata" use="required" type="xs:int"/>
      <xs:attribute name="idVersione" use="required" type="xs:int"/>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="evidenzeType">
  <xs:sequence>
    <xs:element type="evidenzaType" name="evidenza" maxOccurs="unbounded" minOccurs="1"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="evidenzaType">
  <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:string" name="nomeFile" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="idFile" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="formato" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="hash" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="algoritmoHash" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:int" name="PeriodoDiAppartenenza" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:int" name="SottoPeriodoDiAppartenenza" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataRiferimentoDoc" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataLimiteCons" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataInizioPeriodoAppartenenza" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataFinePeriodoAppartenenza" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataInizioMacroPeriodo" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataFineMacroPeriodo" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="InizioPeriodoImposta" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="FinePeriodoImposta" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="xs:int" name="Dimensione" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="SostituzioneDoc" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="MarcaTemporaleSimpleType" name="MarcaTemporale" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="metadatiType" name="metadati" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="MarcaTemporaleSimpleType">
  <xs:sequence>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="OraMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="DataItaliana" name="DataScadenzaMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="OraScadenzaMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="IdentificativoMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="metadatiType">
  <xs:choice maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
    <xs:element type="metadatoComplessoType" name="metadatoComplesso"/>
    <xs:element type="metadatoSempliceType" name="metadatoSemplice"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="metadatoSempliceType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="tipo" maxOccurs="1" minOccurs="1">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="Stringa"/>
          <xs:enumeration value="Intero"/>
          <xs:enumeration value="Data"/>
          <xs:enumeration value="Decimale"/>
          <xs:enumeration value="Booleano"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element type="xs:string" name="nome" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="valore" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="metadatoComplessoType">
  <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:string" name="nomeMetadato" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="elementiType" name="elementi"  maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="elementiType">
  <xs:sequence>
    <xs:element type="metadatoSempliceType" name="elemento" maxOccurs="unbounded" minOccurs="1"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="DataItaliana">
  <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:pattern value="(((0[1-9] | [12][0-9] | 3[01])(-){1}(0[13578] | 10 | 12)(-){1}(\d{4})) | (([0][1-9] | [12][0-9] | 30)(-){1}(0[469] | 11)(-){1}(\d{4})) | ((0[1-9] | 1[0-9] | 2[0-8])(-){1}(02)(-){1}(\d{4})) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([02468][048]00)) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([13579][26]00)) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-9][0][48])) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-9][2468][048])) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-9][13579][26])))"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="SoppureN">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="N"/>
    <xs:enumeration value="S"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

</xs:schema>

Specifiche pacchetto di invio file

Il pacchetto di invio file è utilizzato per la spedizione dei documenti al sistema di conservazione. Ciò è possibile solamente a seguito dell'invio dei pacchetti di versamento e della loro avvenuta accettazione. Viene descritto nel seguito il significato dei vari campi che vanno a formare l'XML del descrittore evidenze le cui specifiche sono riportate nello schema XSD successivo. **Id:** identificativo univoco del documento che sta inviando. E' un intero che viene restituito dal sistema di conservazione nel rapporto di conferma.

algoritmoHash: è una stringa che indica l'algoritmo utilizzato per il calcolo dell'hash. Il valore di default è SHA-256

file: è un campo opzionale che contiene il documento binario codificato in base64. Quando questo campo non è presente nella medesima chiamata deve essere inviato anche il documento in un campo form di tipo file chiamato "DocumentoOriginale"

hash: è una stringa che contiene l'hash calcolato sul documento con l'algoritmo specificato

Schema XSD pacchetto di invio file

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="InvioFileFisico" type="InvioFileFisicoType"/>
 <xs:complexType name="InvioFileFisicoType">
   <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="algoritmoHash" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:base64Binary" name="file" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
    <xs:element type="xs:string" name="hash" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

13.2 Allegato 2 – Specifiche rapporto di versamento

Il presente paragrafo descrive il significato dei campi del rapporto di versamento, le cui specifiche sono descritte nell'XML schema (xsd). In linea generale il rapporto di versamento riporta la maggior parte delle informazioni ricevute con il pacchetto di versamento così come sono state memorizzate nel sistema di conservazione. Questo permette al sistema chiamante di effettuare una verifica di corrispondenza tra quanto inviato e quanto confermato. Il rapporto di verasmento contiene inoltre alcuni identificativi assegnati agli oggetti e necessari per eseguire successive operazioni.

DataRapporto: è la data in cui è stato creato il rapporto di versamento. Deve essere in formato dateTime e deve prevedere l'indicazione tramite attributo della timezone a cui fa riferimento

tipoDocumenti: è l'identificativo del tipo documento così come ricevuto nel pacchetto di versamento. E' un valore intero che possiede un attributo nomeTipo che rappresenta la denominazione del tipo documento così come riconosciuto sul sistema di conservazione

HashPacchettoVersamento: è il valore di hash calcolato sul pacchetto di versamento ricevuto. Deve essere una stringa

IDEVDocumentale: è l'identificativo del pacchetto di versamento ricevuto. Deve essere un valore intero

IDEVConservazione: è l'identificativo assegnato al pacchetto di versamento dal sistema di conservazione. Deve essere un valore intero

HashPrecedente: contiene l'hash "SHA-256" dell'eventuale pacchetto di versamento che precedente il corrente. E' una stringa opzionale

IDPrecedente: è una stringa che contiene l'identificativo ricevuto per l'eventuale pacchetto di versamento precedente. E' un campo opzionale che è presente solo quando questa informazione viene spedita con il pacchetto di versamento

InizioPeriodoImposta: è la data di inizio del periodo di imposta a cui appartengono i documenti del pacchetto. Questo dato è obbligatorio solo in caso di documenti aventi rilevanza ai fini fiscali. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

FinePeriodoImposta: è la data di fine del periodo di imposta a cui appartengono i documenti del pacchetto. E' un dato obbligatorio solo in caso di documenti aventi rilevanza ai fini fiscali. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

ChiusuraImmediata: è un flag S/N che indica se per il pacchetto è stata richiesta la chiusura immediata senza attendere la scadenza dei termini. E' un dato non obbligatorio

MarcaSuFileEvidenzaRicevuto: contiene l'eventuale indicazione di una marca temporale apposta sul descrittore evidenze firmato. Nel caso in cui sia presente saranno presenti anche i dettagli seguenti:

> **IDMarcaAssegnato:** è l'identificativo assegnato alla marca temporale ricevuta, nel sistema di conservazione. E' un numero intero
>
> **DataMarca:** è la data di apposizione della marca temporale. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa hh:mm:ss
>
> **ScadenzaMarca:** è la data di scadenza della marca temporale sulla base di quanto stabilito dalla legge. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa hh:mm:ss
>
> **HashMarca:** è una stringa che rappresenta l'hash del file della marca temporale. E' un campo opzionale

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

AlgoritmoHashMarca: è una stringa che rappresenta l'algoritmo hash utilizzato per il calcolo dell'hash sul file della marca temporale. E' un campo opzionale

NomeMarca: è una stringa che rappresenta il nome assegnato al file della marca temporale all'interno del sistema di conservazione

Evidenza: è un contenitore per tutte le informazioni riguardanti un singolo documento. Possiede un attributo IDFileInCons che è un intero indicante l'identificativo che è stato assegnato al singolo documento all'interno del sistema di conservazione. Possiede un ulteriore attributo NomeFile che è una stringa che riporta il nome del documento

PeriodoDiAppartenenza: è un indicatore significativo che individua un macro periodo. Deve essere un valore intero

SottoPeriodoDiAppartenenza: è un indicatore significativo che individua un periodo all'interno di un macro periodo. Deve essere un valore intero.

DataInizioPeriodoAppartenenza: è la data di inizio del periodo temporale a cui si riferisce il documento. Nel caso di documenti che non riguardano un periodo temporale tale data deve essere uguale alla DataInizioMacroPeriodo. Deve essere una strina nel formato gg-mm-aaaa

DataFinePeriodoAppartenenza: è la data di fine del periodo temporale a cui si riferisce il documento. Nel caso di documenti che non riguardano un periodo temporale tale data deve essere uguale alla DataFineMacroPeriodo Deve essere una strina nel formato gg-mm-aaaa

DataRiferimentoDoc: è la data del documento. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

DataLimiteCons: è la data entro cui il documento deve essere chiuso in conservazione. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

DataInizioMacroPeriodo: è la data di inizio del periodo temporale che raggruppa tutti i documenti dello stesso tipo. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

DataFineMacroPeriodo: è la data di fine del periodo temporale che raggruppa tutti i documenti dello stesso tipo. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

InizioPeriodoImposta: è la data di inizio del periodo di imposta a cui appartiene il documento. Questo dato è obbligatorio solo in caso di documenti aventi rilevanza ai fini fiscali. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

FinePeriodoImposta: è la data di fine del periodo di imposta a cui appartiene il documento. E' un dato obbligatorio solo in caso di documenti aventi rilevanza ai fini fiscali. Deve essere una stringa nel formato gg-mm-aaaa

SostituzioneDoc: è una stringa che rappresenta l'identificativo del documento che si intende sostituire.

MarcaSuDocumento: indica l'eventuale marca temporale apposta sul documento sul sistema chiamante. Se presente contiene i medesimi dettagli indicati per la **MarcaSuFileEvidenzaRicevuto**

idFile: è l'identificativo univoco del documento. Deve essere una stringa e nel caso di sistema documentale Urbi è nel formato "idtestata-idversione"

Metadati: struttura che raggruppa tutti i metadati relativi ad un singolo documento

ObbligatoriTrovati: è il contenitore di metadati che sono stati definiti come obbligatori e che sono stati individuati

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

ObbligatoriMancanti: è il contenitore di metadati che sono stati definiti come obbligatori ma che sono stati individuati

AggiuntiviTrovati: è il contenitore di metadati semplici che sono stati definiti come non obbligatori e che sono stati individuati. Contiene inoltre anche l'indicazione dei metadati non definiti nella configurazione del sistema di conservazione, ma che sono stati trovati nel pacchetto di versamento

AggiuntiviMancanti: è il contenitore di metadati che sono stati definiti come non obbligatori e che non sono stati individuati

MetadatoSemplice: è una stringa che rappresenta un metadato. Possiede un attributo NomeDato che è una stringa che rappresenta il nome del metadato, ed un attributo TipoDato che è una stringa che indica il tipo di metadato. Quest'ultimo attributo può assumere solamente i valori "Stringa", "Intero", "Data", "Decimale" o "Booleano"

MetadatoComplesso: è un contenitore di metadati semplici collegati tra loro. Prevede un attributo NomeDato che è una stringa che contiene il nome del metadato complesso

Metadato: contiene il valore di un metadato che è parte di un metadato complesso. Possiede un attributo NomeDato che è una stringa che rappresenta il nome del metadato, ed un attributo TipoDato che è una stringa che indica il tipo di metadato. Quest'ultimo attributo può assumere solamente i valori "Stringa", "Intero", "Data", "Decimale" o "Booleano"

Errori: è il contenitore degli errori che si sono verificati in fase di elaborazione del singolo documento

Errore: è il singolo errore che si è verificato in fase di elaborazione di un documento. Deve essere una stringa

Conferma (all'interno di una evidenza): è una stringa che fornisce conferma della corretta elaborazione dei metadati di un singolo documento. Deve essere una stringa

Eccezioni: è un contenitore di tutte le eccezioni che si sono verificare nell'elaborazione del pacchetto di versamento

Eccezione: è una stringa che identifica una singola eccezione che si è verificata in fase di elaborazione

Conferma: è una stringa che fornisce conferma della corretta elaborazione del pacchetto di versamento. Deve essere una stringa

Nota: indicazione sulla validità del rapporto di versamento. E' valorizzato nel caso di rapporti di conferma in attesa della ricezione dei documenti.

Schema XSD Rapporto di versamento

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
  <xs:element name="RapportoVersamento">
    <xs:complexType>
      <xs:choice minOccurs="6" maxOccurs="unbounded">
        <xs:element ref="DataRapporto" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="tipoDocumenti" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="HashPacchettoVersamento" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="IDEVDocumentale" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="IDEVConservazione" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="HashPrecedente" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="IDPrecedente" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="InizioPeriodoImposta" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="FinePeriodoImposta" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <xs:element ref="ChiusuraImmediata" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
    <xs:element ref="MarcaSuFileEvidenzaRicevuto" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="Evidenza" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
    <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="Conferma" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="Nota" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
   </xs:choice>
  </xs:complexType>
 </xs:element>

 <xs:element name="HashPrecedente" type="xs:string"/>
 <xs:element name="IDPrecedente" type="xs:string"/>
 <xs:element name="DataRapporto">

  <xs:complexType>
   <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:dateTime">
     <xs:attribute name="TimeZone" use="required" type="xs:NCName"/>
    </xs:extension>
   </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
 </xs:element>

 <xs:element name="Eccezioni">
  <xs:complexType>
   <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
   </xs:sequence>
  </xs:complexType>
 </xs:element>

 <xs:element name="Eccezione" type="xs:string"/>

 <xs:element name="Evidenza">
  <xs:complexType>
   <xs:sequence>
    <xs:element ref="PeriodoDiAppartenenza" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="SottoPeriodoDiAppartenenza" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="DataInizioPeriodoAppartenenza" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="DataFinePeriodoAppartenenza" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="DataRiferimentoDoc" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="DataLimiteCons" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="DataInizioMacroPeriodo" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="DataFineMacroPeriodo" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="InizioPeriodoImposta" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="FinePeriodoImposta" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="SostituzioneDoc" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="MarcaSuDocumento" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="IdFile" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="Metadati" minOccurs="1" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="Errori" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="Conferma" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
   <xs:attribute name="IDFileInCons" use="required" type="xs:integer"/>
   <xs:attribute name="NomeFile" use="required" type="xs:NCName"/>
  </xs:complexType>
 </xs:element>

 <xs:element name="PeriodoDiAppartenenza" type="xs:integer"/>
 <xs:element name="SottoPeriodoDiAppartenenza" type="xs:integer"/>
 <xs:element name="DataInizioPeriodoAppartenenza" type="DataItaliana"/>
 <xs:element name="DataFinePeriodoAppartenenza" type="DataItaliana"/>
 <xs:element name="DataRiferimentoDoc" type="DataItaliana"/>
 <xs:element name="DataLimiteCons" type="DataItaliana"/>
 <xs:element name="DataInizioMacroPeriodo" type="DataItaliana"/>
 <xs:element name="DataFineMacroPeriodo" type="DataItaliana"/>
 <xs:element name="InizioPeriodoImposta" type="DataItaliana"/>
 <xs:element name="FinePeriodoImposta" type="DataItaliana"/>
 <xs:element name="ChiusuraImmediata" type="SoppureN"/>
 <xs:element name="MarcaSuFileEvidenzaRicevuto" type="MarcaTemporale"/>
 <xs:element name="MarcaSuDocumento" type="MarcaTemporale"/>
 <xs:element name="SostituzioneDoc" type="xs:string"/>
 <xs:element name="IdFile" type="xs:NMTOKEN"/>

 <xs:element name="Metadati">
  <xs:complexType>
   <xs:sequence>
    <xs:element ref="ObbligatoriTrovati"/>
    <xs:element ref="ObbligatoriMancanti"/>
    <xs:element ref="AggiuntiviTrovati"/>
    <xs:element ref="AggiuntiviMancanti"/>
   </xs:sequence>
  </xs:complexType>
 </xs:element>

 <xs:element name="ObbligatoriTrovati">
  <xs:complexType>
   <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="MetadatoComplesso"/>
    <xs:element ref="MetadatoSemplice"/>
   </xs:choice>
  </xs:complexType>
 </xs:element>

 <xs:element name="ObbligatoriMancanti">
  <xs:complexType>
   <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="MetadatoComplesso"/>
    <xs:element ref="MetadatoSemplice"/>
   </xs:choice>
  </xs:complexType>
 </xs:element>

 <xs:element name="AggiuntiviTrovati">
  <xs:complexType>
   <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xs:element ref="MetadatoComplesso"/>
    <xs:element ref="MetadatoSemplice"/>
   </xs:choice>
  </xs:complexType>
 </xs:element>

 <xs:element name="AggiuntiviMancanti">
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
 <xs:complexType>
  <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
   <xs:element ref="MetadatoComplesso"/>
   <xs:element ref="MetadatoSemplice"/>
  </xs:choice>
 </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="Errori">
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element ref="Errore" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="Errore" type="xs:string"/>
<xs:element name="HashPacchettoVersamento" type="xs:string"/>
<xs:element name="IDEVDocumentale" type="xs:integer"/>
<xs:element name="IDEVConservazione" type="xs:integer"/>

<xs:element name="tipoDocumenti">
 <xs:complexType>
  <xs:simpleContent>
   <xs:extension base="xs:integer">
    <xs:attribute name="nomeTipo" use="required"/>
   </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
 </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="MetadatoSemplice">
 <xs:complexType mixed="true">
  <xs:attribute name="NomeDato" use="required" type="xs:string"/>
  <xs:attribute name="TipoDato" use="required" type="TipiMetadato"/>
 </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="Conferma" type="xs:string"/>
<xs:element name="Nota" type="xs:string"/>

<xs:element name="MetadatoComplesso">
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element maxOccurs="unbounded" ref="Metadato"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="NomeDato" use="required" type="xs:NCName"/>
 </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="Metadato">
 <xs:complexType mixed="true">
  <xs:attribute name="NomeDato" use="required" type="xs:string"/>
  <xs:attribute name="TipoDato" use="required" type="TipiMetadato"/>
 </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:simpleType name="TipiMetadato">
 <xs:restriction base="xs:string">
  <xs:enumeration value="Stringa"/>
  <xs:enumeration value="Intero"/>
  <xs:enumeration value="Data"/>
  <xs:enumeration value="Decimale"/>
  <xs:enumeration value="Booleano"/>
 </xs:restriction>
</xs:simpleType>

 <xs:simpleType name="DataItaliana">
                <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:pattern value="(((0[1-9] | [12][0-9] | 3[01])(-){1}(0[13578] | 10| 12)(-){1}(\d{4})) | (([0][1-9] | [12][0-9] | 30)(-){1}(0[469] | 11)(-){1}(\d{4})) | ((0[1-9] | 1[0-9] | 2[0-8])(-){1}(02)(-
){1}(\d{4})) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([02468][048]00)) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([13579][26]00)) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-9][0][48])) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-9][2468][048])) | ((29)(-){1}(02)(-){1}([0-9][0-
9][13579][26]))))"/>
                </xs:restriction>
 </xs:simpleType>

<xs:simpleType name="SoppureN">
 <xs:restriction base="xs:string">
  <xs:enumeration value="N"/>
  <xs:enumeration value="S"/>
 </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="MarcaTemporale">
 <xs:sequence>
  <xs:element type="xs:int" name="IDMarcaAssegnato" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  <xs:element type="xs:string" name="DataMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  <xs:element type="xs:string" name="ScadenzaMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
  <xs:element type="xs:string" name="HashMarca" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  <xs:element type="xs:string" name="AlgoritmoHashMarca" maxOccurs="1" minOccurs="0"/>
  <xs:element type="xs:string" name="NomeMarca" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
 </xs:sequence>
</xs:complexType>

</xs:schema>
```

Torna al sommario

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

13.3 Allegato 3 – Specifiche pacchetti per funzioni ausiliarie

Il presente allegato descrive in linea generale la struttura dei pacchetti utilizzati per le operazioni ausiliarie alla conservazione. Si ricorda che la modalità di interfacciamento è sempre la medesima per tutte le funzioni e prevede richieste web post di tipo form multipart verso un indirizzo protetto HTTPS con autenticazione di tipo basic ed un campo file nella richiesta contenente l'XML specifico per il tipo di funzionalità richiesta. Rientrano tra le funzioni ausiliarie le seguenti operazioni:

- Annullamento di un pacchetto in conservazione: operazione possibile solo entro i termini concordati tra PA Digitale ed il cliente
- Controllo stato di chiusura di un pacchetto
- Richiesta hash di un documento conservato
- Richiesta di un documento conservato
- Richiesta verifica hash sul sistema di conservazione con comparazione tra hash calcolato sul documento ed hash memorizzato nel sistema
- Richiesta di generazione pacchetti di distribuzione
- Richiesta di scaricamento pacchetti di distribuzione
- Richiesta hash rapporto di versamento
- Richiesta rapporto di versamento

Le specifiche dettagliate sono descritte negli XML schema (xsd). Si riportano sotto le descrizioni degli elementi principali e ricorrenti nella maggior parte dei pacchetti.

Id: identificativo dell'oggetto richiesto. Deve essere un valore intero e deve essere univoco per la tipologia di oggetto richiesta

idDocumento: identificativo dell'documento richiesto. Deve essere un valore intero e deve essere univoco

tipoPacchetto: stringa identificativa della tipologia di pacchetto di distribuzione richiesto. Può assumere solamente i seguenti valori: GETPDA (Pacchetto di archiviazione), GETPDAF (Pacchetto di archiviazione firmato), GETPDDDOC (Pacchetto di distribuzione non firmato con documenti), GETPDDNODOC (Pacchetto di distribuzione non firmato e senza documenti), GETPDDFDOC (Pacchetto di distribuzione firmato con documenti), GETPDDFNODOC (Pacchetto di distribuzione firmato senza documenti), GETPDDS (Pacchetto di distribuzione non firmato con un singolo documento), GETPDDSF (Pacchetto di distribuzione firmato con un singolo documento), GETMT (Marca temporale)

nomePacchetto: stringa identificativa del nome del pacchetto di cui è stato richiesto lo scaricamento. Viene restituita nell'xml di risposta al pacchetto di richiesta generazione pacchetto di distribuzione

IDDownload: intero identificativo univoco del pacchetto di cui è stato richiesto lo scaricamento. Viene restituito nell'xml di risposta al pacchetto di richiesta generazione pacchetto di distribuzione

Schema XSD Pacchetto per annullamento pacchetto:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="AnnullaLotto" type="AnnullaLottoType"/>
 <xs:complexType name="AnnullaLottoType">
   <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="RapportoAnnullamentoLotto" type="RapportoAnnullamentoLottoType"/>
  <xs:complexType name="RapportoAnnullamentoLottoType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataRapporto" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Conferma" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDEvidenza"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Conferma">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDEvidenza"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Schema XSD Pacchetto per controllo stato di chiusura di un pacchetto:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="ControlloChiusura" type="ControlloChiusuraType"/>
 <xs:complexType name="ControlloChiusuraType">
   <xs:sequence>
     <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="RapportoControlloChiusura" type="RapportoControlloChiusuraType"/>
  <xs:complexType name="RapportoControlloChiusuraType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataRapporto" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="DataChiusura" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="OraChiusura" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Conferma" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDEvidenza"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Conferma">
    <xs:complexType>
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDEvidenza"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Schema XSD Pacchetto per richiesta hash di un documento conservato:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="RichiestaFileFisico" type="RichiestaFileFisicoType"/>
 <xs:complexType name="RichiestaFileFisicoType">
   <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="InoltroDocumento" type="InoltroDocumentoType"/>
  <xs:complexType name="InoltroDocumentoType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataInoltro" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="SHA256" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:int" name="IDDocumento" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="NomeDocumento" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDFile"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Schema XSD Pacchetto per richiesta di un documento conservato:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="RichiestaFileFisicoBinario" type="RichiestaFileFisicoBinarioType"/>
 <xs:complexType name="RichiestaFileFisicoBinarioType">
   <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta: stream del documento oppure XML secondo lo schema seguente in caso di errori

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="InoltroDocumentoBinario" type="InoltroDocumentoBinarioType"/>
  <xs:complexType name="InoltroDocumentoBinarioType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataInoltro" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:int" name="IDFile" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDFile"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Schema XSD Pacchetto per richiesta verifica hash:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="RichiestaHash" type="RichiestaHashType"/>
 <xs:complexType name="RichiestaHashType">
   <xs:sequence>
     <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="InoltroHash" type="InoltroHashType"/>
  <xs:complexType name="InoltroHashType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataInoltro" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="HashMemorizzato" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="HashCalcolato" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:int" name="IDDocumento" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDFile"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Schema XSD Pacchetto per richiesta generazione di un pacchetto di distribuzione:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="RichiestaPacchetto" type="RichiestaPacchettoType"/>
 <xs:complexType name="RichiestaPacchettoType">
   <xs:sequence>
     <xs:element type="xs:int" name="idDocumento" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
     <xs:element type="xs:string" name="TipoPacchetto" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="InoltroPacchetto" type="InoltroPacchettoType"/>
  <xs:complexType name="InoltroPacchettoType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataInoltro" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="SHA256" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:int" name="IDFile" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="NomePacchetto" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:int" name="IDDownload" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="ProcessoAvviato" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDFile"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Schema XSD Pacchetto per scaricamento di un pacchetto di distribuzione:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="RichiestaPacchettoBinario" type="RichiestaPacchettoBinarioType"/>
 <xs:complexType name="RichiestaPacchettoBinarioType">
   <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:int" name="idDocumento" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="TipoPacchetto" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:string" name="NomePacchetto" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
    <xs:element type="xs:int" name="IDDownload" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta: stream del pacchetto oppure xml secondo il seguente schema in caso di errori

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="InoltroPacchettoBinario" type="InoltroPacchettoBinarioType"/>
  <xs:complexType name="InoltroPacchettoBinarioType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataInoltro" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:int" name="IDFile" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDFile"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Schema XSD Pacchetto per richiesta hash rapporto di versamento:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="RichiestaRapportoVersamento" type="RichiestaRDVType"/>
 <xs:complexType name="RichiestaRDVType">
   <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="InoltroRDV" type="InoltroRDVType"/>
  <xs:complexType name="InoltroRDVType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataInoltro" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="SHA256" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
      <xs:element type="xs:int" name="IDEvidenza" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:string" name="NomeRDV" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDEvidenza"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Schema XSD Pacchetto per richiesta rapporto di versamento:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="RichiestaRapportoVersamentoBinario" type="RichiestaRDVBinType"/>
 <xs:complexType name="RichiestaRDVBinType">
   <xs:sequence>
    <xs:element type="xs:int" name="id" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:schema>
```

Formato della risposta: stream del rapporto di versamento oppure xml secondo il seguente schema in caso di errori

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xs:element name="InoltroRDVBin" type="InoltroRDVBinType"/>
  <xs:complexType name="InoltroRDVBinType">
    <xs:sequence>
      <xs:element type="xs:string" name="DataInoltro" maxOccurs="1" minOccurs="1"/>
      <xs:element ref="Eccezioni" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
      <xs:element type="xs:int" name="IDEvidenza" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:element name="Eccezioni">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element minOccurs="0" ref="Eccezione"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Eccezione">
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string">
          <xs:attribute type="xs:int" name="IDEvidenza"/>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```

Viene riportato di seguito un esempio relative al flusso di esecuzione relativo ad una delle operazioni ausiliarie: nel caso specifico lo scaricamento di un documento dal sistema di conservazione.

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

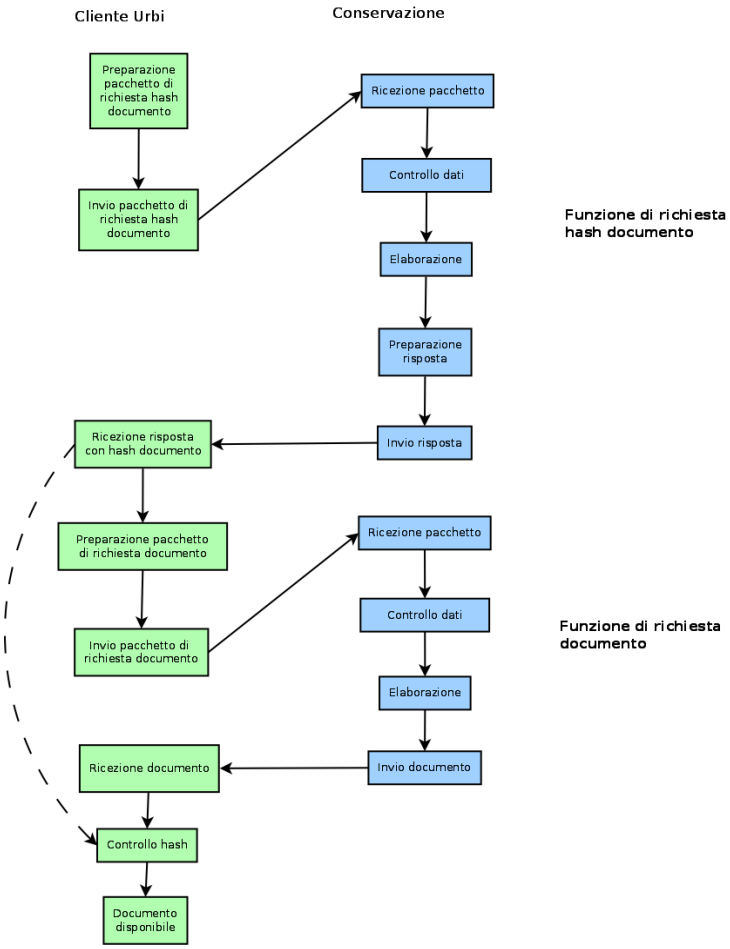

Figura 12 - Flusso esecuzione scaricamento di un documento

Torna al sommario

13.4 Allegato 4 – Specifiche descrittore XML per file EML

Il presente paragrafo descrive il significato dei campi del descrittore XML per i file EML. Tale descrittore è utilizzato solamente per la conservazione dei tipi documento indicati come PEC. Può però anche essere applicato alla conservazione di semplici email dato che le specifiche RFC per i file EML sono comuni ad entrambi gli utilizzi. Le specifiche dettagliate sono descritte nell'XML schema (xsd).

eml_source: identifica la struttura che descrive un intero file eml.

sha256: è una stringa che contiene il valore di hash calcolato con algoritmo sha256 sul file eml sorgente

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

datetime: contiene l'indicazione della data ed ora di ricezione di ricezione dell'eml. Deve essere in formato dateTime

from: indica il mittente della mail. Deve essere una stringa

dest: indica una struttura che contiene l'elenco di tutti i destinatari della mail

msgid: indica il message-ID univoco della mail, ossia il suo identificatore. Deve essere una stringa

destcc: indica una struttura che contiene l'elenco di tutti i destinatari in copia della mail

attachments: è una struttura che contiene tutti gli allegati alla mail. Deve possedere un attributo num di tipo intero che indica il numero di allegati presenti

emailBody: è una stringa che contiene il testo della mail

subject: è una stringa che contiene l'oggetto della mail

attachment: è una struttura che contiene la descrizione di un singolo allegato alla mail. Deve avere un attributo type di tipo stringa che indica il tipo di allegato

cc: stringa che indica un singolo indirizzo email in copia alla mail

to: stringa che indica un singolo indirizzo email destinatario della mail

filename: nome di un singolo allegato alla mail. Deve essere una stringa

size: dimensione di un singolo allegato alla mail. Deve essere un intero

Schema XSD Descrittore XML per file EML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
 <xs:element name="eml_summary">
  <xs:complexType>
   <xs:sequence>
    <xs:element ref="eml_source" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
   </xs:sequence>
  </xs:complexType>
 </xs:element>
 <xs:element name="eml_source">
  <xs:complexType>
   <xs:all>
    <xs:element ref="sha256" minOccurs="1"/>
    <xs:element ref="datetime" minOccurs="1"/>
    <xs:element ref="from" minOccurs="1"/>
    <xs:element ref="dest" minOccurs="1"/>
    <xs:element ref="msgid" minOccurs="1"/>
    <xs:element ref="destcc" minOccurs="0"/>
    <xs:element ref="attachments" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="emailBody" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <xs:element ref="subject" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
   </xs:all>
  </xs:complexType>
 </xs:element>
 <xs:element name="datetime" type="xs:dateTime"/>
 <xs:element name="from" type="xs:string"/>
 <xs:element name="to" type="xs:string"/>
 <xs:element name="cc" type="xs:string"/>
 <xs:element name="msgid" type="xs:string"/>
 <xs:element name="attachments">
  <xs:complexType>
   <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" ref="attachment"/>
   </xs:sequence>
   <xs:attribute name="num" use="required" type="xs:integer"/>
  </xs:complexType>
 </xs:element>
 <xs:element name="destcc">
  <xs:complexType>
   <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" ref="cc"/>
   </xs:sequence>
  </xs:complexType>
 </xs:element>
  <xs:element name="dest">
  <xs:complexType>
   <xs:sequence>
```

PA Digitale S.p.A.
Via Leonardo da Vinci, 13
Pieve Fissiraga
26854 (LODI)

Registro Imprese di Lodi,
C.F e P.IVA n° 06628860964
C.C.I.A.A. di Lodi R.E.A. N° 1464686
Capitale Sociale € 3.060.000,00 i.v.

www.padigitale.it
e-mail: amministrazione@padigitale.it
PEC: protocollo.pec.padigitalespa@legalmail.it
Tel. 0371.593511 - Fax 0371.5935440

```
      <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" ref="to"/>
    </xs:sequence>
   </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="attachment">
   <xs:complexType>
    <xs:all>
     <xs:element ref="eml_source" minOccurs="0"/>
     <xs:element ref="filename" minOccurs="1"/>
     <xs:element ref="sha256" minOccurs="1"/>
     <xs:element ref="size" minOccurs="1"/>
    </xs:all>
    <xs:attribute name="type" type="xs:string"/>
   </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="filename" type="xs:string"/>
  <xs:element name="sha256" type="xs:string"/>
  <xs:element name="size" type="xs:integer"/>
  <xs:element name="emailBody" type="xs:string"/>
  <xs:element name="subject" type="xs:string"/>
</xs:schema>
```

Torna al sommario

13.5 Allegato 5 – Specifiche pacchetti di archiviazione

Il sistema di conservazione effettua la chiusura del processo con apposizione di firma digitale e marca temporale su pacchetti di archiviazione che sono rappresentati da file XML costruiti secondo lo schema SINCRO UNI 11386:2010. Tale schema è strutturato per consentire di essere esteso con informazioni aggiuntive all'interno di tag "MoreInfo". Il sistema di conservazione è stato implementato per inserire in tali tag parte delle informazioni ricevute con il pacchetto di versamento. Rientrano tra i dati aggiunti, ad esempio:

metadati: elenco dei metadati associati a ciascun documento così come ricevuti nel pacchetto di versamento

identificativo documento: identificativo del documento nel sistema chiamante

identificativo evidenza: identificativo evidenza nel sistema chiamante ed identificativo assegnato alla stessa all'interno del sistema di conservazione