doxee	DOXEE_ManualeServizioConservazione_LEA_PUB_v17.docx
Creato il: 31/08/2026	Versione: 17
Redatto da: Doxee S.p.A.	Pagine totali: 85
Livello di riservatezza: Unrestricted	
Lista di distribuzione: Unrestricted distribution	

Manuale del servizio di conservazione

di Doxee S.p.A.

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Doxee Spa e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Doxee Spa.

Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

EMISSIONE DEL DOCUMENTO

Azione	Data	Nominativo	Funzione
Redazione	19/05/2016	Giorgio Galli	Responsabile del Servizio di Conservazione
Redazione	19/05/2016	Ismaele El Swaky	Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione
Verifica	20/05/2016	Simona Sassatelli	Quality Assurance Manager
Verifica	20/05/2016	Fabio Cavazzuti	Information Security & Data Protection Manager
Verifica	20/05/2016	Alessio Torelli	Responsabile sistemi informativi per la conservazione
Approvazione	24/05/2016	Paolo Cavicchioli	CEO – Legale Rappresentante

REGISTRO DELLE VERSIONI

N Vers/Rev/bozza	Data Emissione	Modifiche apportate	Osservazioni
1	29/01/2016		Prima versione del Manuale del Servizio di Conservazione Doxee conforme allo schema v.2 AgID per l'accreditamento ai sensi dell'art. 44 del CAD
2	01/03/2016	Modifiche eseguite su indicazione di AgID durante l'iter per il conseguimento dell'accreditamento	
3	13/04/2016	Modifiche eseguite su indicazione di AgID durante l'iter per il conseguimento dell'accreditamento	
4	24/05/2016	Modifiche eseguite su indicazione di AgID durante l'iter per il conseguimento dell'accreditamento	
5	08/05/2017	Aggiornati riferimenti normativi, organigramma, schemi architettura e infrastruttura HW, asset e manutenzioni, KPI e Risk Treatment Plan.	
6	29/03/2018	Aggiornati riferimenti normativi e al Sistema di Gestione Integrato aziendale. Affinamenti terminologici.	
7	13/12/2018	Aggiornamenti normativi in ambito data protection e determinazioni AgID n. Introduzione DPO. Revisione retention log. Aggiornamento schemi architetturali e	

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

		versione del dispositivo di firma. Aggiornamento paragrafo 7.9.	
8	15/05/2019	Aggiornamenti normativi in ambito fatturazione elettronica. Aggiornamento ruoli. Aggiornamento organigramma. Aggiornamento ambito certificato ISO/IEC 27001:2013	
9	18/10/2019	Aggiornamento paragrafo 8.1. Aggiornamento paragrafo 9.1	
10	20/07/2020	Review layout grafico. Aggiornamento riferimenti normativi (Linee Guida Enisa "Guidelines on Termination of Qualified Trust Services"; risposte Agenzia delle Entrate). Aggiornamento organigramma. Aggiornamento infrastruttura Firewall e endpoint VPN. Aggiornamento riferimenti procedure comunicazione.	
11	30/03/2021	Aggiornamento riferimenti normativi Aggiornamento organigramma aziendale Aggiornamento grafico schemi architetture e infrastrutture	
12	15/11/2021	Aggiornamento e razionalizzazione riferimenti normativi Aggiornamento e razionalizzazione glossario, acronimi e terminologie Adeguamenti in riferimento alle nuove Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici	
13	07/12/2022	Aggiornamento organigramma aziendale Aggiornamento ruoli Aggiornamento glossario Aggiornamento e razionalizzazione riferimenti normativi Aggiornamento paragrafo 7.9.1 Piano di Cessazione	
14	17/04/2023	Revisioni minori	
15	31/05/2024	Renaming documento Aggiornamento riferimenti normativi Aggiornamento organigramma aziendale Revisioni minori	
16	21/05/2025	Aggiornamento riferimenti normativi Aggiornamento organigramma aziendale Revisioni minori	
17	31/08/2026	Aggiornamento riferimenti normativi Aggiornamento voci di glossario Aggiornamento organigramma aziendale e ruoli Aggiornamento versione del dispositivo di firma	

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

SOMMARIO

1

1 SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO 6
2 TERMINOLOGIA (GLOSSARIO E ACRONIMI) 9
2.1 GLOSSARIO 9
2.2 ACRONIMI 15
3 NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO 18
3.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO 18
PROPOSTA DI RIORDINAMENTO E AGGIORNAMENTO DELLE FONTI NORMATIVE 21
3.1.1 Europa – Diritto comunitario 18
3.1.2 Italia – Fonti normative di rango primario 19
3.1.3 Italia - Fonti normative italiane di rango secondario 20
3.2 STANDARD DI RIFERIMENTO 22
4 RUOLI E RESPONSABILITÀ 24
4.1 TITOLARE 24
4.2 PRODUTTORE DEI PDV 24
4.3 RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE 25
4.4 CONSERVATORE 25
4.5 UTENTI 29
4.6 GESTIONE DEGLI ACCESSI 29
5 STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE 31
5.1 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'ORGANIZZAZIONE 31
5.2 ORGANIGRAMMA 32
5.3 STRUTTURE ORGANIZZATIVE DELLA CONSERVAZIONE 35
6 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE 37
6.1 OGGETTI DELLA CONSERVAZIONE: FORMATI E METADATI 38
6.2 PACCHETTO DI VERSAMENTO FONTE (PDVFONTE) 40
6.2.1 Pacchetto di Versamento Fonte (PdVFonte) per i documenti 41
6.2.2 Pacchetto di Versamento Fonte (PdVFonte) per i fascicoli o le aggregazioni documentali ..42
6.3 PACCHETTO DI VERSAMENTO (PDV) 42
6.4 RAPPORTO DI VERSAMENTO (RDV) 43
6.5 PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE (PDA) 47
6.6 RAPPORTO DI AVVENUTA CONSERVAZIONE (RAC) 52
6.7 PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE (PDD) 53
6.8 INDICE DI SCARTO (IDS) 54
7 PROCESSO DI CONSERVAZIONE DOXEE 56
7.1 MODALITÀ DI ACQUISIZIONE DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO PER LA LORO PRESA IN CARICO ...57
7.2 VERIFICHE EFFETTUATE SUI PACCHETTI DI VERSAMENTO E SUGLI OGGETTI IN ESSI CONTENUTI .57
7.3 ACCETTAZIONE DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO E GENERAZIONE DEL RAPPORTO DI VERSAMENTO DI PRESA IN CARICO 59

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

7.4 RIFIUTO DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO E MODALITÀ DI COMUNICAZIONE DELLE ANOMALIE 60
7.5 PREPARAZIONE E GESTIONE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE 61
7.6 PREPARAZIONE E GESTIONE DEL PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE AI FINI DELL'ESIBIZIONE 63
7.7 PRODUZIONE DI DUPLICATI E COPIE INFORMATICHE E DESCRIZIONE DELL'EVENTUALE INTERVENTO DEL PUBBLICO UFFICIALE NEI CASI PREVISTI 64
7.8 SCARTO DEI PACCHETTI DI ARCHIVIAZIONE 65
7.9 PREDISPOSIZIONE DI MISURE A GARANZIA DELL'INTEROPERABILITÀ E TRASFERIBILITÀ AD ALTRI CONSERVATORI 66
7.9.1 Piano di cessazione 67
7.10 TRASPARENZA E COMUNICAZIONE PER LE PROPRIE ATTIVITÀ E LE RESPONSABILITÀ PER LE AZIONI OPERATIVE E GESTIONALI 68
8 IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE DOXEE 70
8.1 COMPONENTI LOGICHE 70
8.2 COMPONENTI TECNOLOGICHE 72
8.3 COMPONENTI FISICHE 74
8.4 PROCEDURE DI GESTIONE E DI EVOLUZIONE 75
9 MANUTENZIONE, MONITORAGGIO E CONTROLLI 79
9.1 PROCEDURE DI MONITORAGGIO 79
9.1.1 Compiti operativi 79
9.1.2 Compiti per la protezione dei dati e delle procedure informatiche 80
9.1.3 Compiti di assistenza e ispezione 80
9.2 VERIFICA DELL'INTEGRITÀ DEGLI ARCHIVI 81
9.3 SOLUZIONI ADOTTATE IN CASO DI ANOMALIE 83
9.3.1 Soluzione in caso di ripristino delle funzionalità software 83
9.3.2 Soluzione in caso di situazioni di crisi 83
9.3.3 Soluzione in caso di guasti ai server 83
9.3.4 Soluzione in caso di compromissione del software 84
9.3.5 Soluzione in caso di guasto al dispositivo di firma 84
9.3.6 Soluzione in caso di compromissione del servizio di marca temporale 84

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

1 Scopo e ambito del documento

Il presente documento è il manuale del servizio di conservazione relativo al sistema di conservazione LEA del Conservatore Doxee SpA (nel seguito "Doxee" o anche "Conservatore"), redatto in conformità alle Linee Guida AgID recanti Regole tecniche in materia di conservazione dei documenti informatici.

Il manuale del servizio di conservazione illustra in relazione al Conservatore Doxee e al suo sistema di conservazione i contenuti richiesti nelle Linee Guida AgID.

Il manuale è collegato ai documenti riportati nella seguente tabella (si veda la Tabella 1), che descrivono più nello specifico i vari aspetti caratteristici del sistema, del processo e del Servizio per lo specifico Titolare e Produttore dei PdV, rappresentando **parte integrante e sostanziale del Contratto e del presente Manuale del servizio di conservazione**.
Con la sottoscrizione del contratto che disciplina il servizio di conservazione erogato da Doxee sia il presente Manuale del Servizio di Conservazione che tutti i documenti di seguito richiamati, sono integralmente accettati dal Titolare, dal suo Responsabile della Conservazione e dal Produttore dei PdV.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Documento collegato	Descrizione
Disciplinare del servizio "Specificità del contratto"	Per Disciplinare del servizio "Specificità del contratto" erogato da Doxee, s'intende uno tra i seguenti documenti condivisi con il Titolare e con il Produttore del contenuto documentale posto in conservazione: • POD (Project Output Document); • Condizioni contrattuali specifiche; • Scheda tecnica del servizio. Il Disciplinare del servizio è un documento che descrive le condizioni specifiche del servizio Doxee, le tipologie documentali, le relative specifiche tecnico-funzionali e procedurali, oltre ai livelli di servizio (SLA). Tale documento può essere predisposto anche in fase di attivazione del servizio, dopo la sottoscrizione dell'offerta commerciale, e costituisce l'integrazione specifica del Manuale del Servizio di conservazione e del Contratto. Successivamente, ogni variazione delle specifiche del servizio, comporta la necessità di aggiornare il Disciplinare del servizio "Specificità del contratto".
Manuale User del sistema di conservazione LEA	Manuale d'uso che fornisce all'Utente un valido supporto al fine di utilizzare tutte le funzionalità web del sistema di conservazione di Doxee che gli consentiranno di ricercare, consultare, distribuire ed esibire i documenti conservati ed i pacchetti di distribuzione nonché di verificare, in qualsiasi momento, gli strumenti di validazione utilizzati nel processo di conservazione eseguito, quali ad esempio le firme digitali e le marche temporali apposte.
Documenti ambito Sicurezza delle Informazioni ISO/IEC 27001 e Data Protection	Documentazione, parte integrante dell'Information Security Management System certificato ISO/IEC 27001, che descrive le policy e le procedure necessarie per garantire, monitorare e controllare la sicurezza delle informazioni in termini di disponibilità, integrità e riservatezza e di conformità alle normative cogenti in ambito di Protezione dei Dati Personali.
Documenti ambito Sistema di Gestione della Qualità ISO 9001	Documentazione, parte integrante del Sistema di Gestione della Qualità certificato ISO 9001, che descrive i processi, le procedure e le policy necessarie per assicurare la qualità dei prodotti e servizi dell'organizzazione, la loro conformità ai requisiti statutari e regolamentari applicabili e a perseguire l'aumento della soddisfazione del cliente.
Documenti ambito Sistema di Gestione per la prevenzione della corruzione ISO 37001	Documentazione, parte integrante del Sistema di Gestione per la prevenzione della corruzione, certificato ISO 37001, che descrive policy, i processi, le procedure e controlli necessari per prevenire, rilevare e rispondere agli atti di corruzione.
Manuale Organizzativo Doxee	Documentazione ufficiale di descrizione dell'organizzazione Doxee, include la rappresentazione dell'organigramma e la descrizione di dettaglio delle funzioni aziendali in termini di attività e responsabilità.
Piano di Cessazione	Documento che contiene il piano di cessazione del servizio di conservazione sia nel caso di cessazione volontaria che involontaria, secondo quanto previsto dall'Allegato B al Regolamento sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici. Tale documento è redatto in ottemperanza di quanto previsto all'articolo 24 del [Reg. UE 910/2014], applicabile

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

	ai conservatori qualificati in quanto è richiamato dal CAD all'articolo 29 comma 2 (qualificazione) e alle successive norme e linee guida che saranno emesse e pubblicate dagli organismi preposti.

Tabella 1. Documenti collegati al manuale

Il presente documento Manuale del Servizio di Conservazione e i documenti ad esso collegati, sono aggiornati periodicamente dal Conservatore Doxee e dal suo Responsabile del servizio di Conservazione in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o rilevanti del servizio. La Direzione ha facoltà di approvazione.

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

2 Terminologia (glossario e acronimi)

2.1 *Glossario*

Termine	Definizione
Accesso	Operazione che consente a chi ne ha diritto di prendere visione ed estrarre copia dei documenti informatici
Affidabilità	Caratteristica che esprime il livello di fiducia che l'utente ripone nel documento
Archiviazione	Processo di trattamento e gestione dei documenti di uso corrente e/o nel medio lungo periodo che permette una loro classificazione (indicizzazione) ai fini della ricerca e consultazione
Archivio	Complesso organico di documenti, di fascicoli e di aggregazioni documentali di qualunque natura e formato, prodotti o comunque acquisiti da un Soggetto produttore durante lo svolgimento dell'attività
Archivio informatico	Archivio costituito da documenti informatici, fascicoli informatici nonché aggregazioni documentali informatiche gestiti e conservati in ambiente informatico
Attestazione di conformità delle copie per immagine su supporto informatico di un documento analogico	Dichiarazione rilasciata da notaio o altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato allegata o asseverata al documento informatico
Autenticazione del documento informatico	La validazione del documento informatico attraverso l'associazione di dati informatici relativi all'autore o alle circostanze, anche temporali, della redazione
Autenticità	Caratteristica di un documento informatico che garantisce di essere ciò che dichiara di essere, senza aver subito alterazioni o modifiche. L'autenticità può essere valutata analizzando l'identità del sottoscrittore e l'integrità del documento informatico
Base di dati	Collezione di dati correlati e registrati tra loro
Certificato qualificato	Il certificato elettronico conforme ai requisiti di cui all'allegato I del Regolamento eIDAS rilasciato da un prestatore di servizi fiduciari qualificato
Certification authority (CA)	Il soggetto che secondo quanto disposto dal Regolamento eIDAS e dal CAD presta servizi di certificazione delle firme elettroniche qualificate o che fornisce altri servizi connessi con queste ultime, quali ad esempio quello delle marche temporali
Chiave privata	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche, utilizzato dal soggetto titolare, mediante il quale si appone la firma digitale sul documento informatico
Chiave pubblica	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche destinato ad essere reso pubblico, con il quale si verifica la firma digitale apposta sul documento informatico dal titolare delle chiavi asimmetriche
Ciclo di gestione	Arco temporale di esistenza del documento informatico, del fascicolo informatico, dell'aggregazione documentale informatica o dell'archivio informatico dalla sua formazione alla sua eliminazione o conservazione nel tempo
Comunità di riferimento	Un gruppo ben individuato di potenziali utenti che dovrebbero essere in grado di comprendere l'informazione conservata. Una comunità di riferimento può essere composta anche da più comunità di utenti

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Conservatore	Soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di conservazione al quale sia stato riconosciuto, dall'Agenzia per l'Italia digitale, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza, dall'Agenzia per l'Italia digitale e per il quale sia stata formalizzata l'iscrizione al Marketplace dei servizi di conservazione consultabile sul sito di AgID
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
Conversione di formato	Trasformazione di un file da un formato all'altro con l'obiettivo di conservare l'intero contenuto informativo e garantirne la leggibilità nel lungo periodo
Copia analogica del documento informatico	Documento analogico avente contenuto identico a quello del documento informatico da cui è tratto
Copia di sicurezza	Copia di backup degli archivi del sistema di conservazione
Copia informatica di documento analogico	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto
Copia informatica di documento informatico	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento da cui è tratto su supporto informatico con diversa sequenza di valori binari
Copia per immagine su supporto informatico di documento analogico	Il documento informatico avente contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto
Destinatario	Identifica il soggetto/sistema al quale il documento informatico è indirizzato
Dispositivo per la creazione di una firma elettronica qualificata	Un dispositivo sicuro per la generazione della firma qualificata che soddisfa i requisiti di cui all'allegato II del Regolamento eIDAS e che è dotato di certificazione di sicurezza secondo l'art. 35 del CAD
Dispositivo qualificato per la creazione di una firma elettronica a distanza	Un dispositivo qualificato per la creazione di una firma elettronica, che è gestito da un prestatore di servizi fiduciari qualificato conformemente all'articolo 29 bis del Regolamento eIDAS per conto di un firmatario
Documento analogico	La rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
Documento informatico	La rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
Duplicato informatico	Documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario
Esibizione	Operazione che consente di visualizzare un documento conservato e di ottenerne copia
Evento critico	Evento all'interno del sistema di archiviazione elettronica che rappresenta una criticità per l'integrità, la leggibilità o la sicurezza dei dati e dei documenti in forma elettronica
Evento non critico	Evento all'interno del sistema di archiviazione elettronica che non rappresenta una criticità per l'integrità, la leggibilità o la sicurezza dei dati e dei documenti in forma elettronica
Evidenza informatica	Una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica
Fascicolo informatico	Aggregazione strutturata e univocamente identificata di atti, documenti o dati informatici, prodotti e funzionali all'esercizio di una specifica attività o di uno specifico procedimento. Nella pubblica amministrazione il fascicolo informatico collegato al procedimento amministrativo è creato e gestito secondo le disposizioni stabilite dal CAD e dalle Linee Guida AgID

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Firma elettronica	L'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di autenticazione informatica
Firma elettronica avanzata	Insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico che consentono l'identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati
Firma elettronica qualificata	Un particolare tipo di firma elettronica avanzata che sia basata su un certificato qualificato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma
Firma digitale	Un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici
Formato	Modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file
Formazione	Il processo atto ad assicurare l'autenticità dell'origine e l'integrità del contenuto dei documenti informatici, con apposizione della firma digitale su ciascun singolo documento e/o della marca temporale ai fini di associare una data certa elettronica ove richiesto
SFTP Server	Programma che permette di accettare connessioni in entrata e di comunicare in maniera sicura con un Client attraverso il protocollo SFTP
Funzioni archivistiche	Funzioni per la conservazione delle informazioni (acquisizione, archiviazione, gestione dei dati, accesso, distribuzione)
Funzione di hash	Una funzione matematica che genera, a partire da una evidenza informatica, una impronta in modo tale che risulti di fatto impossibile, a partire da questa, ricostruire l'evidenza informatica originaria e generare impronte uguali a partire da evidenze informatiche differenti
Identificativo univoco	Sequenza di caratteri alfanumerici associata in modo univoco e persistente al documento informatico, al fascicolo informatico, all'aggregazione documentale informatica, in modo da consentirne l'individuazione
Identificazione informatica	La validazione dell'insieme di dati attribuiti in modo esclusivo ed univoco ad un soggetto, che ne consentono l'individuazione nei sistemi informativi, effettuata attraverso opportune tecnologie anche al fine di garantire la sicurezza dell'accesso
Immodificabilità	Caratteristica che rende il contenuto del documento informatico non alterabile nella forma e nel contenuto durante l'intero ciclo di gestione e ne garantisce la staticità nella conservazione del documento stesso
Impronta	La sequenza di simboli binari (bit) di lunghezza predefinita generata mediante l'applicazione alla prima di una opportuna funzione di hash
Indice del Pacchetto di Archiviazione (IPdA)	Struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di conservazione, riferita allo standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (UNI 11386)

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Indice del Pacchetto di Distribuzione (IPdD)	Struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di distribuzione del pacchetto di distribuzione (PdD), concordata nello specifico dal Conservatore, dal Responsabile della Conservazione e dal Titolare/Produttore
Indice del Pacchetto di Versamento (IPdV)	Struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di versamento del pacchetto di versamento (PdV) in un formato normalizzato, concordata nello specifico dal Conservatore, dal Responsabile della Conservazione, dal Titolare (Soggetto produttore) e dal Produttore dei PdV nel Disciplinare di servizio "Specificità del contratto"
Indice di Scarto (IdS)	Indice contenente il tracciamento della procedura di scarto e dei documenti scartati dal Sistema di conservazione
Insieme minimo di metadati del documento informatico	Complesso dei metadati minimo obbligatorio, la cui struttura è descritta nelle Linee Guida AgID, da associare al documento informatico per identificarne provenienza e natura e per garantirne la tenuta
Integrità	Insieme delle caratteristiche di un documento informatico che ne dichiarano la qualità di essere completo ed inalterato
Interoperabilità	Capacità di un sistema informatico di interagire con altri sistemi informatici analoghi sulla base di requisiti minimi condivisi
Leggibilità	Insieme delle caratteristiche in base alle quali le informazioni contenute nei documenti informatici sono fruibili durante l'intero ciclo di gestione dei documenti
Log di sistema	Registrazione cronologica delle operazioni eseguite su di un sistema informatico per finalità di controllo e verifica degli accessi, oppure di registro e tracciatura dei cambiamenti che le transazioni introducono in una base di dati
Manuale di conservazione/Manuale del Servizio di Conservazione	Strumento che descrive il sistema di conservazione dei documenti informatici ai sensi delle Linee Guida AgID, regole tecniche in materia di conservazione dei documenti informatici
Memorizzazione	Processo di trasposizione su un qualsiasi idoneo supporto, attraverso un processo di elaborazione, di documenti analogici o informatici
Metadati	Insieme di dati associati a un documento informatico o 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
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 (PdA)	Pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento secondo le specifiche contenute nelle Linee Guida AgID e secondo le modalità riportate nel Manuale del Servizio di Conservazione. Corrisponde all'AIP nel modello OAIS
Pacchetto di Distribuzione (PdD)	Pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta. Corrisponde al DIP nel modello OAIS
Pacchetto di Versamento Fonte (PdVFonte)	Pacchetto informativo Fonte, non normalizzato, inviato dal Cliente al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato con Doxee, sul quale Doxee può eseguire delle trasformazioni secondo gli accordi intercorsi con il Cliente stesso nel Disciplinare di servizio "Specificità del contratto", fino a generare il Pacchetto di versamento (PdV) normalizzato secondo il formato standard versato al sistema di conservazione LEA
Pacchetto di Versamento (PdV)	Pacchetto informativo normalizzato versato al sistema di conservazione dal Produttore dei PdV secondo un formato standard e concordato tra il Titolare, il

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

	Produttore dei PdV ed il Conservatore Doxee, come meglio definito nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto".Corrisponde al SIP nel modello OAIS
Pacchetto informativo	Contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche), oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti da conservare
Periodo criticità servizio	Data/periodo in cui il dato o il servizio deve essere tassativamente erogato per esigenze specifiche del business, quali scadenze o presentazione dei dati
Piano per la sicurezza	È il documento aziendale che analizza il contesto in cui l'azienda opera riportando i fattori interni ed esterni che lo influenzano ed evidenzia le principali criticità legate alla gestione della sicurezza delle informazioni gestite
Presa in carico	Accettazione da parte del sistema di conservazione di un pacchetto di versamento in quanto conforme alle modalità previste dal manuale del servizio di conservazione
Prestatore di servizi fiduciari qualificato (QTSP)	Una persona fisica o giuridica che presta uno o più servizi fiduciari fra quelli riconosciuti dal Regolamento eIDAS e a cui l'organismo di vigilanza ha assegnato la qualifica di prestatore di servizi fiduciari qualificato in seguito alla valutazione della conformità da parte di un organismo accreditato
Processo di conservazione	Insieme delle attività finalizzate alla conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 9 delle regole tecniche sul sistema di conservazione
Produttore dei PdV	Soggetto di norma diverso dal soggetto che ha formato il documento, che produce il pacchetto di versamento ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione. Nelle pubbliche amministrazioni, tale figura si identifica con il dirigente o funzionario responsabile della gestione documentale. Il ruolo del Produttore dei PdV è individuato nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto" parte integrante e sostanziale del Contratto. Quando come Produttore dei PdV è indicata una persona giuridica, è implicito il riferimento al legale rappresentante del soggetto giuridico o alla persona incaricata della produzione dei PdV da parte del soggetto stesso.
Qualificazione	Il processo di qualificazione dei fornitori del servizio di conservazione disciplinato dall'art. 34 comma 1-bis lett. b) del CAD e dal Regolamento AgID sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici adottato con la determinazione n. 455 del 25 giugno 2021
Rapporto di versamento (RdV)	Documento informatico descritto nel manuale che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione degli oggetti contenuti nei pacchetti di versamento normalizzati versati al sistema
Rapporto di Avvenuta Conservazione (RAC)	Esito descritto nel manuale che attesta l'avvenuta conservazione da parte del sistema di conservazione degli oggetti contenuti nei pacchetti di versamento normalizzati versati al sistema e che hanno ottenuto un esito positivo del rapporto di versamento
RBAC	Role Based Access Control - Sistema di controllo accessi basato sui ruoli in cui le entità del sistema che sono identificate e controllate rappresentano posizioni funzionali in una organizzazione o processi
Responsabile della conservazione	Soggetto responsabile dell'insieme delle attività elencate nelle Linee Guida AgID. Nelle pubbliche amministrazioni il ruolo del Responsabile della Conservazione è svolto da un dirigente o da un funzionario formalmente incaricato.
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

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Doxee Spa e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto.
È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Doxee Spa.

Riferimento temporale	Informazione contenente la data e l'ora con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), della cui apposizione è responsabile il soggetto che forma il documento
Scarto	Operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti privi di valore amministrativo e di interesse storico culturale
Service Level Agreement	È l'accordo tra il Titolare, il Produttore dei PdV e il Responsabile della Conservazione sui livelli servizio da garantire ed indica i giorni entro cui devono essere conservati i documenti nel Sistema di conservazione
Servizio di archiviazione elettronica	Servizio che consente la ricezione, la conservazione, la consultazione e la cancellazione di dati elettronici e documenti elettronici al fine di garantirne la durabilità e leggibilità nonché di preservarne l'integrità, la riservatezza e la prova dell'origine per tutto il periodo di conservazione. Non soddisfa tutti i requisiti dell'archiviazione elettronica qualificata di cui all'art. 45*undecies* del Regolamento eIDAS
Servizio di archiviazione elettronica qualificato	Servizio che permette la ricezione, la conservazione, la distribuzione e la cancellazione di dati e documenti in forma elettronica in modo da garantire la loro durabilità e la leggibilità oltre il periodo di validità tecnologica e almeno per tutto il periodo di conservazione legale o contrattuale, preservandone l'integrità e l'esattezza dell'origine; è effettuato da un prestatore di servizi qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS e soddisfa tutti i requisiti di cui all'ar. 45*undecies* del medesimo Regolamento. Garantisce ai dati e ai documenti conservati la presunzione dell'integrità e della correttezza dell'origine per tutta la durata del periodo di conservazione
Sessione di distribuzione	Sessione telematica per la consegna (distribuzione) di uno o più Pacchetti di Distribuzione dall'Ente Conservatore all'utenza autorizzata che ne fa richiesta, sulla base di un modello-dati per i formati ed i contenuti definito e concordato tra le parti.
Sessione di ricerca	Una sessione telematica avviata da un Utente di un sistema di conservazione, durante la quale l'Utente usa gli Strumenti di Ricerca del sistema per individuare e consultare gli oggetti digitali in esso presenti.
Sessione di versamento	Sessione telematica per la consegna (versamento) di uno o più pacchetti di Versamento dal Produttore dei PdV al sistema di conservazione di Doxee, sulla base di un modello-dati per i formati ed i contenuti definito e concordato tra le parti.
Sistema di conservazione	Sistema di conservazione dei documenti informatici disciplinato dal CAD e dalle Linee Guida AgID
Tempo ripristino richiesto (Recovery Time Objective)	Tempo entro il quale un processo informatico ovvero il Sistema Informativo primario deve essere ripristinato dopo un disastro o una condizione di emergenza (o interruzione), al fine di evitare conseguenze inaccettabili
Titolare (Soggetto produttore)	Soggetto persona fisica o giuridica, pubblica amministrazione o ente (detto anche Legal Entity o Soggetto produttore) titolare del contenuto documentale, la cui conservazione è affidata al Conservatore Doxee. Il Titolare, che può rivestire anche il ruolo di Produttore dei PdV o delegare il predetto ruolo operativo ad un soggetto terzo, mantiene la responsabilità in merito al contenuto dei documenti, in osservanza alle disposizioni tributarie, civilistiche e di ogni altra norma vigente in merito alla formazione, emissione e tenuta dei documenti. Nelle pubbliche amministrazioni il Produttore dei PdV ed il Titolare fanno parte della stessa amministrazione.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Utente	Persona, ente o sistema che interagisce con i servizi di un sistema di gestione informatica dei documenti e/o di un sistema per la conservazione dei documenti informatici, al fine di fruire delle informazioni di interesse
Validazione temporale	Il risultato della procedura informatica con cui si attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data ed un orario opponibili ai terzi
Versamento agli archivi di Stato	Operazione con cui il Responsabile della Conservazione di un organo giudiziario o amministrativo dello Stato effettua l'invio agli Archivi di Stato o all'Archivio Centrale dello Stato della documentazione destinata ad essere ivi conservata ai sensi della normativa vigente in materia di beni culturali

Tabella 2. Glossario

Torna al sommario

2.2 *Acronimi*

Acronimo	Definizione
AdE	Agenzia delle Entrate
ACN	Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale (già DigitPA e CNIPA)
AOO	Area Organizzativa Omogenea
BCMS	Business Continuity Management System
BCP	Business Continuity Plan (analogo di PCO)
BIA	Business Impact Analysis
CA	Certification Authority
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale
CNIPA	Centro Nazionale per l'Informatica della Pubblica Amministrazione, ora AgID
Dlgs	Decreto Legislativo
DM	Decreto Ministeriale
DPCM	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
DPR	Decreto del Presidente della Repubblica

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

DR	Disaster Recovery
eIDAS	electronic IDentification Authentication and Signature
eTS	electronic Trust Services
FTP	Secure File Transfer Protocol
HSM	Hardware Security Module
HTTPS	Secure Hyper Text Transfer Protocol. Protocollo per cifrare e decifrare le pagine web che vengono inviate dal server ai client
IDM	Identity Management
IMS	Integrated Management System (analogo di SGI)
IPdA	Indice del Pacchetto di Archiviazione
IPdD	Indice del Pacchetto di Distribuzione
IPdV	Indice del Pacchetto di Versamento
IdS	Indice di Scarto
IPA	Indice delle Pubbliche Amministrazioni
ISMS	Information Security Management System (analogo di SGSI)
ISO	International Organization for Standardization
LEA	Legal Electronic Archiving, sistema di conservazione di Doxee oggetto dell'accreditamento AgID
NIS	Network and Information Security
OAIS	Open Archival Information System, ISO 14721
OCSI	Organismo di Certificazione della Sicurezza Informatica
PCO	Piano di Continuità Operativa (analogo di BCP)
PdA	Pacchetto di Archiviazione (AIP)
PdD	Pacchetto di Distribuzione (DIP)
PdS	Pacchetto di Scarto
PdVFonte	Pacchetto di Versamento Fonte non normalizzato
PdV	Pacchetto di Versamento normalizzato (SIP)
QMS	Quality Management System (analogo di SGQ)
RAC	Rapporto di Avvenuta Conservazione
RdV	Rapporto di Versamento

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

RC	Responsabile della Conservazione
SFTP	SSH File Transfer Protocol o SFTP è un protocollo di rete che prevede il trasferimento dei dati e funzionalità di manipolazione. Usato con protocollo SSH-2 per il trasferimento dei file sicuro.
SdI	Sistema d'Interscambio per la fatturazione elettronica PA per lo scambio delle fatture e delle relative notifiche/ricevute
SGQ	Sistema di Gestione della Qualità (analogo di QMS)
SGSI	Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni (analogo di ISMS)
SGI	Sistema di Gestione Integrato (analogo di IMS). Include il Sistema di Gestione della Qualità, il Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni e il Sistema di Gestione per la prevenzione della corruzione. Soddisfa i requisiti delle norme ISO 9001, ISO/IEC 27001, ISO37001
SLA	Service Level Agreement
TSA	Time Stamping Authority
UTC	Universal Time Coordinated. Misura del tempo così come stabilito dall'International Radio Consultative Committee-CCIR

Tabella 3. Acronimi

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

3 Normativa e standard di riferimento

3.1 *Europa – Diritto comunitario*

- **Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016** – Protezione delle persone fisiche con riguardo a trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione dei dati.

- **Regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 luglio 2014** - Regolamento europeo eIDAS (electronic IDentification Authentication and Signature) in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno e che abroga la direttiva 1999/93/CE.

- **Regolamento (UE) 2024/1183 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 Aprile 2024 (eIDAS2)** – modifiche al Regolamento (UE) 2014/910 per quanto riguarda l'istituzione del quadro europeo relativo a un'identità digitale (eIDAS)

- **Regolamento di esecuzione (UE) 2025/2532 della Commissione, del 16 dicembre 2025**, recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda le norme di riferimento e le specifiche applicabili ai servizi di archiviazione elettronica qualificati

- **Regolamento di esecuzione (UE) 2025/2530 della Commissione, del 16 dicembre 2025**, recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda i requisiti per i prestatori di servizi fiduciari qualificati che prestano servizi fiduciari qualificati

- **Regolamento di esecuzione (UE) 2025/1567 della Commissione, del 29 luglio 2025**, recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la gestione di dispositivi qualificati per la creazione di una firma elettronica a distanza e dispositivi qualificati per la creazione di un sigillo elettronico a distanza come servizi fiduciari qualificati

- **Regolamento di esecuzione (UE) 2025/2162 della commissione del 27 ottobre 2025**, recante modalità di applicazione del regolamento (UE) n. 910/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'accreditamento degli organismi di valutazione della conformità che effettuano la valutazione dei prestatori di servizi fiduciari qualificati e dei servizi fiduciari qualificati da essi prestati, la relazione di valutazione della conformità e i regimi di valutazione della conformità

- **Regolamento (UE) 2022/2554 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022** relativo alla resilienza operativa digitale per il settore finanziario e che modifica i regolamenti (CE) n. 1060/2009, (UE) n. 648/2012, (UE) n. 600/2014, (UE) n. 909/2014 e (UE) 2016/1011 (**DORA**)

- **Direttiva (UE) 2022/2555 del Parlamento europeo e del Consiglio del 14 dicembre 2022** relativa a misure per un livello comune elevato di cibersicurezza nell'Unione, recante modifica del regolamento

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

(UE) n. 910/2014 e della direttiva (UE) 2018/1972 e che abroga la direttiva (UE) 2016/1148 (**Direttiva NIS 2**)

- **Regolamento di esecuzione (UE) 2024/2690 della Commissione, del 17 ottobre 2024**, recante modalità di applicazione della direttiva (UE) 2022/2555 per quanto riguarda i requisiti tecnici e metodologici delle misure di gestione dei rischi di cibersicurezza e l'ulteriore specificazione dei casi in cui un incidente è considerato significativo per quanto riguarda i fornitori di servizi DNS, i registri dei nomi di dominio di primo livello, i fornitori di servizi di cloud computing, i fornitori di servizi di data center, i fornitori di reti di distribuzione dei contenuti, i fornitori di servizi gestiti, i fornitori di servizi di sicurezza gestiti, i fornitori di mercati online, di motori di ricerca online e di piattaforme di servizi di social network e i prestatori di servizi fiduciari

- **Regolamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 giugno 2024** che stabilisce regole armonizzate sull'intelligenza artificiale e modifica i regolamenti (CE) n, 300/2008, (UE) n, 167/2013, (UE) n, 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e le direttive 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (**AI Act**)

3.2 *Italia – Fonti normative di rango primario*

- **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.

- **D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633 s.m**. - Decreto sulla disciplina dell'imposta sul valore aggiunto

- **Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.** – 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**. – Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa.

- **Decreto Legislativo n.231/2001** "Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della legge 29 settembre 2000, n. 300".

- **Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196** come novellato dal Decreto Legislativo 10 Agosto 2018, n. 101 – Codice in materia di protezione dei dati personali.
-
- **Decreto Legislativo n. 101/2018** "Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati

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

- **Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)** Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82 e s.m.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- **Decreto Legislativo n. 127 del 5 agosto 2015 e s.m.i.** – Fatturazione elettronica nelle operazioni versi i privati, Trasmissione telematica delle operazioni IVA e di controllo delle cessioni di beni effettuate attraverso distributori automatici, in attuazione dell'articolo 9, comma 1, lettere d) e g), della legge 11 marzo 2014, n. 23.

- **Decreto Legislativo 4 settembre 2024, n. 138** "Recepimento della direttiva (UE) 2022/2555, relativa a misure per un livello comune elevato di cibersicurezza nell'Unione, recante modifica del regolamento (UE) n. 910/2014 e della direttiva (UE) 2018/1972 e che abroga la direttiva (UE) 2016/1148"

- **Legge 28 giugno 2024, n. 90** "Disposizioni in materia di rafforzamento della cybersicurezza nazionale e di reati informatici"

3.3 *Italia - Fonti normative italiane di rango secondario*

- **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. Abrogato dal 1 gennaio 2022.

- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 3 dicembre 2013** - Regole tecniche per il protocollo informatico ai sensi degli articoli 40-bis, 41, 47, 57-bis e 71, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005. Abrogato dal 1 gennaio 2022 ad eccezione di alcuni articoli che rimangono in vigore anche con l'adeguamento obbligatorio alle Linee Guida AgID.

- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 novembre 2014** - Regole tecniche in materia di formazione, trasmissione, copia, duplicazione, riproduzione e validazione temporale dei documenti informatici nonché di formazione e conservazione dei documenti informatici delle pubbliche amministrazioni ai sensi degli articoli 20, 22, 23-bis, 23-ter, 40, comma 1, 41, e 71, comma 1, del Codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005. Abrogato dal 1 gennaio 2022.

- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 febbraio 2013** – Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma 3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71.

- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 19 luglio 2012** modificato dal **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 5 febbraio 2014** - Definizione dei termini di validità delle autocertificazioni circa la rispondenza dei dispositivi automatici di firma ai requisiti di sicurezza di cui al DPCM 30 ottobre 2003, e dei termini per la sostituzione dei dispositivi automatici di firma.

- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 6 novembre 2015** - Disciplina della firma digitale dei documenti classificati. (Decreto n. 4/2015) in conformità a quanto stabilito dalle vigenti norme in materia di protezione e tutela delle informazioni classificate.

- **Decreto Ministero dell'Economia e delle Finanze 17 giugno 2014** - Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto –

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

articolo 21, comma 5, del decreto legislativo n. 82/2005. In vigore dal 27 giugno 2014, sostituisce il DMEF 23 gennaio 2004.

- **Decreto Ministeriale 3 aprile 2013, n. 55** - Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche ai sensi dell'articolo 1, commi da 209 a 213, della legge 24 dicembre 2007, n. 244.

- **Linee Guida AGID** - Linee Guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici adottate ai sensi dell'art. 71 del CAD con la determinazione n. 407/2020 entrando in vigore dal 10 settembre 2020, aggiornate con la determinazione n. 371/2021 che prevedeva l'obbligo di adeguamento entro il 1 gennaio 2022.

- **Regolamento AgID sui criteri per la qualificazione della fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici**, adottato con determinazione n. 455 del 25/06/2021 e successivamente modificato con determinazione n.629 del 16/12/2021

- **Linee Guida AGID del 20 giugno 2018** — Regole Tecniche e Raccomandazioni afferenti la generazione di certificati elettronici qualificati, firme e sigilli elettronici qualificati e validazioni temporali elettroniche qualificate.

- **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. Abrogata dal 1 gennaio 2022 con l'entrata in vigore del nuovo Regolamento AgID sulla qualificazione.

- **Deliberazione CNIPA 21/05/2009 n. 45** - Regole per il riconoscimento e la verifica del documento informatico. Abrogata con l'entrata in vigore del seguente nuovo regolamento (Linee Guida) del 20 giugno 2018.

- **Decreto Ministero dell'Economia e delle Finanze 23 gennaio 2004** - Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze 23 gennaio 2004: modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione in diversi tipi di supporto. In vigore fino al 26 giugno 2014.

- **Circolare n. 36/E dell'Agenzia delle Entrate 6 dicembre 2006** - Decreto ministeriale 23 gennaio 2004 – Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici e alla loro riproduzione in diversi tipi di supporto. In vigore fino al 26 giugno 2014.

- **Circolare n. 18/E dell'Agenzia delle Entrate del 24 giugno 2014** - IVA. Ulteriori istruzioni in tema di fatturazione.

- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 81/E del 25 settembre 2015** - Comunicazione del luogo di conservazione in modalità elettronica dei documenti rilevanti ai fini tributari, art. 5 D.M. 17 giugno 2014.

- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 46/E del 10 aprile 2017** - Produzione e conservazione elettronica dei documenti informatici rilevanti ai fini tributari - D.M. 17 giugno 2014.

- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 96/E del 21 luglio 2017** - Gestione documentale delle note e dei relativi giustificativi – D.M. 17 giugno 2014.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 9/E del 29 gennaio 2018** - Termine di conservazione elettronica delle dichiarazioni fiscali.
- **Risposta Agenzia delle Entrate n. 388 del 20 settembre 2019** – Decreto Ministeriale 17 giugno 2014.
- **Risposta Agenzia delle Entrate n. 403 del 9 ottobre 2019** – Decreto Ministeriale 17 giugno 2014 conservazione note spese.
- **Risposta Agenzia delle Entrate n. 417 del 17 ottobre 2019** - Note spese e giustificativi
- **Risoluzione Agenzia delle Entrate n. 16/E del 28 marzo 2022** - Tenuta della contabilità in forma meccanizzata – articolo 12-octies del decreto legge 30 aprile 2019, n.34

Ulteriori riferimenti normativi specifici sono riportati e richiamati nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto" in relazione alla specifica natura delle tipologie documentali oggetto di conservazione.

Torna al sommario

3.4 *Standard di riferimento*

- **ISO 14721 OAIS** (Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l'archiviazione.
- **CEN/TS 18170** - Functional requirements for the electronic archiving services
- **UNI EN ISO 9001,** Quality management systems – Requirements, Sistemi di gestione per la qualità – Requisiti
- **ISO/IEC 27001** Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements, Requisiti di un ISMS (Information Security Management System)
- **UNI ISO 37001** - Sistemi di gestione per la prevenzione della corruzione – Requisiti
-
- **ISO 14001:2026** — Sistemi di Gestione Ambientale
- **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.
- **ETSI EN 319 401 V3.1.1 (2024-06)-** Electronic Signatures and Infrastructures (ESI): General Policy Requirements for Trust Service Providers.
- **ETSI TS 119 511 V1.2.1 (2025-10)** - Policy and Security Requirements for TSP providing long-term preservation of Digital Signatures.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- **ETSI TS 119 512 V1.2.1 (2023-05)** – Protocols for TSP providing long-term data preservation services.
- **ETSI EN 319 421 V1.3.1 (2025-07)** – Policy and Security Requirements for TSP issuing Time-Stamps.

ETSI EN 301 549 V3.2.1 (2021-03) - Accessibility requirements for ICT products and services

- **UNI 11386** Standard SInCRO - Supporto all' Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali.
- **ISO 14641 –** Electronic document management – Design and operation of an information system for the preservation of electronic documents - Specifications
- **ISO 15836:2009** Information and documentation - The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core.
- **ISO 15836-1:2017** Information and documentation - The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core.
- **ISO/TR 18492:2005** Long-term preservation of electronic document-based information.
- **ISO 15489-1:2016** Information and documentation -- Records management. Part 1: Concept and principles; Part 5: Records and record systems; Part 7: Appraisal
- **LINEE GUIDA ENISA** "Guidelines on Termination of Qualified Trust Services".

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

4 Ruoli e responsabilità

Il modello organizzativo adottato dal servizio di conservazione di Doxee è un modello rispondente al modello OAIS (Open Archival Information System - standard ISO 14721), che individua anche i ruoli e le responsabilità per la gestione di un sistema finalizzato alla conservazione a lungo termine di oggetti con contenuto documentale e alla fruizione degli stessi da parte di Utenti e di una comunità di riferimento.
Il modello organizzativo adottato può essere schematizzato come segue.

Torna al sommario

4.1 *Titolare*

Il Titolare degli oggetti della conservazione è la Persona giuridica o fisica, la Pubblica Amministrazione o l'ente Titolare del contenuto documentale (documenti o aggregazioni documentali) oggetto della conservazione. È il soggetto titolare dell'archivio informatico presso il sistema di conservazione del Conservatore Doxee.

Torna al sommario

4.2 *Produttore dei PdV*

Nel modello organizzativo a supporto del processo di conservazione, in genere il Produttore dei PdV è il responsabile della produzione e dell'invio del pacchetto di versamento fonte (PdVFonte), secondo il formato concordato, contenente gli oggetti-dati che rappresentano quindi la fonte del contenuto documentale da versare al sistema di conservazione (fonte dei documenti e metadati caratteristici dei documenti stessi).
Il Produttore dei PdV produce quindi i pacchetti di versamento fonte non normalizzati e li trasferisce, direttamente o tramite un intermediario, al Conservatore Doxee secondo una tempistica e mediante un canale trasmissivo sicuro concordati tra le parti.
Il Produttore dei PdV ha, altresì, l'obbligo di verificare il buon esito del versamento attraverso la presa visione del rapporto di versamento (RdV), messo a disposizione dal sistema di conservazione del Conservatore Doxee, e di risolvere eventuali anomalie a seguito del rifiuto del pacchetto di versamento normalizzato da parte del sistema di conservazione.

Il ruolo di Produttore dei PdV può essere svolto dal soggetto Titolare degli oggetti della conservazione (Legal Entity) ovvero in alternativa essere affidato dal Titolare ad un soggetto diverso. Il Titolare può delegare la normalizzazione del PdVFonte in PdV standard, con annesso ruolo formale di Produttore dei PdV, a Doxee ed in tal caso ciò è concordato nel Disciplinare del servizio "Specificità di Contratto". Si precisa che nelle Pubbliche Amministrazioni la figura del Produttore dei PdV si identifica sempre con il Responsabile della Gestione Documentale.

Ulteriori indicazioni relative al Produttore dei PdV sono riportate nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

4.3 *Responsabile della Conservazione*

Il Responsabile della Conservazione (RC) è una persona fisica nominata a tale scopo dal Titolare ed ha il compito di definire e attuare le politiche complessive del sistema di conservazione e governare la gestione con piena responsabilità ed autonomia, in relazione al modello organizzativo descritto nel presente documento.
Più nel dettaglio, il RC ha l'onere e la responsabilità di garantire e vigilare sul rispetto delle disposizioni riportate nelle Linee Guida AgID.
Per i soggetti diversi dalle Pubbliche Amministrazioni, Il ruolo di Responsabile della Conservazione può essere ricoperto da una persona fisica che opera presso il Titolare oppure può essere altresì svolto da un soggetto esterno all'organizzazione del Titolare, purché in possesso di idonee competenze giuridiche, informatiche ed archivistiche e purché sia un soggetto terzo rispetto al Conservatore, in modo da garantire la funzione del Titolare dell'oggetto di conservazione rispetto al sistema di conservazione.
Nelle Pubbliche Amministrazioni, invece, il ruolo del Responsabile della Conservazione è svolto da un dirigente o da un funzionario formalmente designato.
Il Responsabile della Conservazione nominato dal Titolare, sotto la propria responsabilità, affida ai sensi delle Linee Guida AgID, il processo/sistema di conservazione al soggetto terzo privato Conservatore Doxee, in quanto dotato di strutture organizzative di specifica competenza ed esperienza in relazione alle attività ad esso delegate.
Nel modello Doxee, l'affidamento è formalizzato esplicitando chiaramente il contenuto dello stesso ed, in particolare, le specifiche funzioni e competenze affidate al Conservatore esterno Doxee. Il Conservatore Doxee assume, quindi, la funzione di Responsabile del Servizio di Conservazione.

Ulteriori indicazioni relative al RC sono riportate nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

4.4 *Conservatore*

Denominazione: **Doxee SpA**
Indirizzo sede legale: **viale Virgilio 48/B, 41123 Modena, Italia**
Indirizzo sede operativa: **viale Virgilio 48/B, 41123 Modena, Italia**
Legale Rappresentante: **Paolo Cavicchioli (CEO)**
Partita IVA e Codice Fiscale: **02714390362**
N° inscrizione al Registro delle imprese di Modena: **R.E.A. 324846**
Mail: support@doxee.com
Telefono: **+39 059 88680**
Fax: **+39 059 8860087**

Il Conservatore Doxee è il soggetto giuridico a cui sono affidate contrattualmente in ottemperanza alle Linee Guida AgID le attività, il processo ed il sistema di conservazione ed offre idonee garanzie organizzative e tecnologiche per svolgerle.
Il Conservatore Doxee SpA assume, quindi, la funzione di Responsabile del Servizio di Conservazione, operativamente svolta dalla propria struttura organizzativa e dai propri responsabili del servizio, ed il ruolo di Responsabile del trattamento dei dati come previsto dal Regolamento UE n. 2016/679 in materia di protezione dei dati personali, cosiddetto GDPR.

A Doxee, in qualità di Conservatore outsourcer, è stato affidato lo svolgimento delle seguenti attività secondo quanto previsto dalle Linee Guida AgID:

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

a) definire le politiche di conservazione e i requisiti funzionali del sistema di conservazione, in conformità alla normativa vigente e tenuto conto degli standard internazionali, in ragione delle specificità degli oggetti digitali da conservare;
b) gestire il processo di conservazione e garantirne nel tempo la conformità alla normativa vigente, delegando ed autorizzando l'apposizione della firma digitale o del sigillo elettronico qualificato sul pacchetto di archiviazione o sugli altri file firmati nel processo di conservazione al Conservatore o al suo Responsabile del Servizio di Conservazione a ciò designato;
c) generare il rapporto di versamento, secondo le modalità previste dal manuale del servizio di conservazione;
d) generare e sottoscrivere il pacchetto di distribuzione con firma digitale, come descritto nel manuale del servizio di conservazione;
e) effettuare il monitoraggio della corretta funzionalità del sistema di conservazione;
f) assicurare la verifica periodica, con cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi, salvo non poter garantire la verifica della leggibilità dei documenti nei casi in cui il Produttore dei PdV li versi in forma crittografata o comunque oscurata;
g) al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adottare misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adottare analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati. Tali misure non possono essere garantite nel caso in cui il Produttore dei PdV versi i documenti in forma crittografata o comunque oscurata;
h) provvedere alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal manuale del servizio di conservazione. La duplicazione o la copia di documenti informatici conformi all'originale non può essere garantita nel caso in cui il Produttore dei PdV versi i documenti in forma crittografata o comunque oscurata
i) adottare le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione ai sensi della normativa vigente, secondo quanto concordato con il Titolare del trattamento dei dati personali nell'atto di nomina a Responsabile del trattamento dei dati personali;
j) assicurare la presenza di un pubblico ufficiale, nei casi in cui sia richiesto il suo intervento, garantendo allo stesso l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite;
k) assicurare agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza;
l) provvedere, per gli organi giudiziari e amministrativi dello Stato, al versamento dei documenti conservati all'archivio centrale dello Stato e agli archivi di Stato secondo quanto previsto dalle norme vigenti.

Per le predette attività delegate, rimane in ogni caso inteso che la responsabilità giuridica generale sui processi di conservazione, non essendo delegabile, rimane in capo al responsabile della conservazione del Titolare, chiamato altresì a svolgere le necessarie attività di verifica e controllo in ossequio alle norme vigenti sui servizi affidati in outsourcing.

L'attività di predisposizione del manuale di conservazione per ciascun Titolare e il suo aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti non è un'attività delegabile al Conservatore Doxee come indicato nelle Linee Guida. In caso di affidamento del servizio di conservazione ad un conservatore esterno, i Responsabili della Conservazione dei Titolari possono descrivere nel proprio manuale anche le attività del processo di conservazione affidate al conservatore, in conformità con il contenuto del manuale del servizio di conservazione predisposto da quest'ultimo, o rinviare, per le parti di competenza, al manuale del servizio del conservatore esterno.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Doxee ha definito e realizzato, attraverso un'opportuna organizzazione delle attività, il servizio aziendale della conservazione dei documenti informatici adottando un organigramma di ruoli e responsabilità.

Il Conservatore Doxee ha provveduto a individuare un organigramma di servizio nominando espressamente i responsabili che per competenza ed esperienza garantiscono la corretta esecuzione delle attività nell'ambito dei processi e del sistema di conservazione, come riportato nella tabella successiva (si veda la Tabella 4).
I responsabili, per espletare le attività di competenza assegnategli, si avvalgono comunque del supporto di operatori, formalmente incaricati dal Conservatore Doxee, per svolgere alcune attività mantenendo comunque la loro diretta supervisione e responsabilità delle attività svolte.
I compiti affidati ai predetti responsabili ed incaricati sono specifici del processo di conservazione e permettono al Conservatore Doxee di ottemperare agli obblighi contrattuali e normativi attraverso l'esecuzione delle varie attività di competenza assegnate.

Ruolo	Nominativo	Attività di competenza	Periodo nel ruolo	Eventuali deleghe
Responsabile del servizio di conservazione **(RSC)**	**Giorgio Galli**	• Definizione ed attuazione delle politiche complessive del sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del sistema di conservazione; • Definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente; • Corretta erogazione del servizio di conservazione all'ente Titolare; • 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 05/11/2015 ad oggi	
Responsabile funzione archivistica di conservazione **(RFAC)**	**Ismaele El Swaky**	• Definizione e gestione del processo di conservazione, incluse le modalità di trasferimento da parte dell'ente Titolare, di acquisizione, verifica di integrità e descrizione archivistica dei documenti e delle aggregazioni documentali trasferiti, di esibizione, di accesso e fruizione del patrimonio documentario e informativo conservato; • Definizione del set di metadati di conservazione dei documenti e dei fascicoli informatici; • Monitoraggio del processo di conservazione e analisi archivistica per lo sviluppo di nuove funzionalità del sistema di conservazione; • Collaborazione con l'ente Titolare ai fini del trasferimento in conservazione, della selezione e della gestione dei rapporti con il Ministero dei beni e delle attività culturali per quanto di competenza.	Dal 05/11/2015 al 31/07/2022	
	Lorenzo Maselli		Dal 01/08/2022 Al 20/07/2026	

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

	Mario Longo	•	Dal 21/07/2026 Ad oggi	
Responsabile Sicurezza dei sistemi per la conservazione **(RS)**	**Fabio Cavazzuti**	• 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 02/07/2012 ad oggi	
Responsabile trattamento dati personali **(RTD)**	**Fabio Cavazzuti**	• 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 02/07/2012 ad oggi	
Responsabile sistemi informativi per la conservazione **(RSIC)**	**Alessio Torelli**	• Gestione dell'esercizio delle componenti hardware e software del sistema di conservazione; • Monitoraggio del mantenimento dei livelli di servizio (SLA) concordati con l'ente Titolare; • 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.	Dal 01/07/2014 al 30/04/2019	
	Mirco Torelli		Dal 02/05/2019 al 31/07/2022	
	Alessio Toreli		Dal 01/08/2022 Ad oggi	
Responsabile sviluppo e manutenzione del	**Matteo Generali**	• Coordinamento dello sviluppo e manutenzione delle componenti hardware e software del sistema di conservazione;	Dal 03/09/2012 al 30/04/2019	

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

sistema di conservazione **(RSMC)**	**Robert Dosen**	• Pianificazione e monitoraggio dei progetti di sviluppo del sistema di conservazione; • Monitoraggio degli SLA relativi alla manutenzione del sistema di conservazione; • Interfaccia con l'ente Titolare 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 02/05/2019	

Tabella 4. Ruoli e responsabili del servizio di conservazione Doxee

Doxee ha inoltre designato un Responsabile della Protezione dei Dati (DPO) ai sensi degli articoli 37, 38 e 39 del GDPR, contattabile all'indirizzo di posta elettronica: dpo@doxee.com.

Torna al sommario

4.5 *Utenti*

L'utente è il soggetto, persona fisica o giuridica, interna o esterna, che, avendone il diritto e l'autorizzazione, richiede al sistema di conservazione Doxee l'accesso ai documenti conservati per acquisire le informazioni di interesse nei limiti previsti dalla legge. Tali informazioni vengono fornite dal sistema di conservazione secondo le modalità previste in merito alla ricerca, consultazione ed esibizione dei documenti e della distribuzione dei pacchetti (PdD) descritte nel presente manuale e più nel dettaglio nel Manuale User.

Un gruppo di utenti con medesimi diritti ed autorizzazioni di accesso al sistema di conservazione può rappresentare una comunità di riferimento.

Gli utenti, ovvero le comunità di riferimento, autorizzati ad accedere al sistema di conservazione per ciascun Titolare sono individuati nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto" in accordo con il Titolare stesso.

4.6 *Gestione degli Accessi*

Le autorizzazioni di accesso al sistema sono regolate da una politica di accesso alle informazioni gestite dal sistema di conservazione che prevede i seguenti ruoli:

- Operatore;
- Amministratore di Sistema;
- Proprietario delle Informazioni;
- Auditor;

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- Terze Parti.

In accordo con le policy di sicurezza delle informazioni definite nell'ambito del Sistema di Gestione Integrato certificato ISO 9001, ISO/IEC 27001 e ISO37001, la politica stabilisce che:

- Gli Operatori non devono accedere alle configurazioni del sistema su cui operano;
- Gli Amministratori di Sistema non devono poter operare come Operatori a bassi privilegi sui sistemi che essi stessi amministrano;
- Gli Auditor del sistema di conservazione e i Proprietari dell'Informazione devono avere solo permessi di lettura;
- Le Terze Parti devono avere permessi congruenti alle necessità di accesso.

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

5 Struttura organizzativa per il servizio di conservazione

5.1 *Caratteristiche generali dell'organizzazione*

Il Conservatore Doxee adotta un modello organizzativo del Servizio di Conservazione definito all'interno di una organizzazione orientata all'erogazione di servizi in outsourcing e con le seguenti caratteristiche generali:

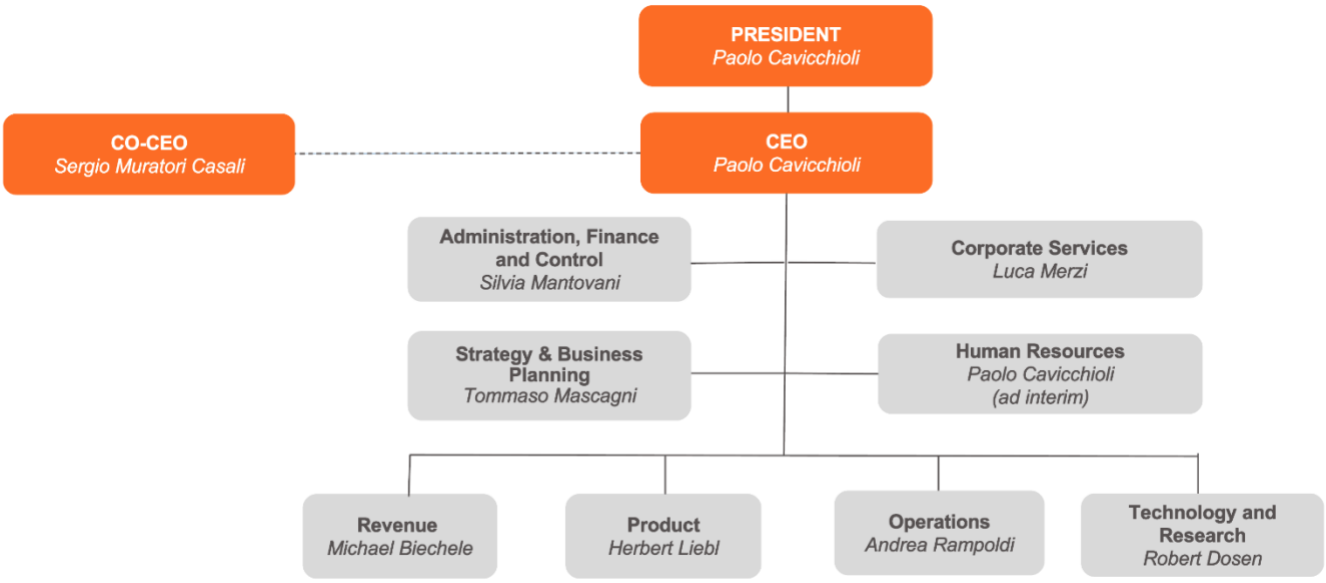
- **Certificazione UNI EN ISO 9001** per la "*Progettazione di soluzioni ed erogazione di servizi gestiti in modalità Saas e Paas in ambito Customer Communication Management, Customer Experience, Fatturazione Elettronica, Conservazione Digitale a norma e Conservazione a lungo termine*";
- **Certificazione ISO/IEC 27001** per la *"Progettazione, fornitura, installazione, sviluppo ed implementazione di soluzioni ed erogazione di servizi gestiti con infrastruttura propria o Cloud in modalità SaaS, BPaaS e PaaS in ambito Customer Communications Management, Customer Experience Management, Fatturazione Elettronica, Conservazione Digitale a Norma e Conservazione a Lungo Termine, con l'applicazione dei controlli previsti dalle linee guida ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018";*
- **Certificazione UNI ISO 37001** per la "*Progettazione, fornitura, installazione, sviluppo ed implementazione di soluzioni ed erogazione di servizi gestiti con infrastruttura propria o Cloud in modalità SaaS, BPaaS e PaaS in ambito Customer Communications Management, Customer Experience Management, Fatturazione Elettronica, Conservazione digitale a Norma e Conservazione a Lungo Termine, anche attraverso soci in affari sui quali l'organizzazione detiene il controllo tramite partecipazione al capitale";*
- **Framework di processi definiti in conformità alle best practice ITIL (Information Technology Infrastructure Library)**, al fine di conferire centralità dei processi, intesi come strumenti necessari a regolamentare l'erogazione dei servizi in ottica di efficienza operativa, riduzione dei costi, miglioramento del servizio offerto al mercato e, di conseguenza, della customer satisfaction. In particolare, la mappa dei processi Doxee include i seguenti processi: Service Portfolio Management, Sales Management, Capacity Management, Project Execution, Change Management, Validation & Deployment Management, Incident Management, Information Security Incident Management, Problem Management, Request Fulfilment, Service Provisioning Management, Access Management, Supplier Management, Complaint Handling e Service Review Management
- **Struttura di Compliance** specificatamente dedicata alla gestione dei temi di processo, audit, reportistica e delle certificazioni aziendali;
- **Funzione di conformità per la prevenzione della corruzione** specificatamente dedicata alla supervisione della progettazione e dell'attuazione da parte di Doxee del sistema di gestione per le prevenzione della corruzione;
- **Processo di Service Review**, dedicato alla revisione periodica della qualità del servizio erogato mediante incontri specifici con i clienti, durante i quali vengono condivisi KPI qualitativi e quantitativi (es. monitoraggio esiti lavorazione, esiti di avvenuta datacertazione, conservazione ed estrazione dei documenti, etc.); il monitoraggio e controllo del servizio erogato è garantito attraverso apposita strumentazione (T&R, LEA Monitor, reportistica ad uso interno, etc.) e apposito presidio tecnico-organizzativo;
- **Struttura di Information Security & Data Protection** specificatamente dedicata alla gestione dei temi di confidenzialità, integrità, disponibilità delle informazioni e di protezione dei dati;
- **Competenze specialistiche, tecnico-normative e di user experience** con esperienza di oltre 15 anni in materia di Conservazione dei documenti informatici.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

5.2 *Organigramma*

L'organigramma aziendale presenta le seguenti funzioni:

Figura 1. Organigramma Doxee



Si evidenziano nel seguito le funzioni aziendali dell'organigramma sulle quali insistono maggiormente le attività previste per la fornitura del servizio di conservazione. Una descrizione di dettaglio dell'organigramma e delle unità organizzative che lo compongono è disponibile nel Manuale Organizzativo Doxee. Tutte le aree interagiscono sulla base dei processi, definiti conformemente alla best practice ITIL, che compongono il Sistema di Gestione Integrato (SGI) aziendale certificato ISO 9001, ISO/IEC 27001: esteso con i controlli della ISO/IEC 27017 e della ISO/IEC 27018 e ISO 37001.

- **CEO** (*Amministratore Delegato*): richiede la formalizzazione delle procedure interne per la gestione dei rischi dell'organizzazione. A valle della fase di analisi dei rischi approva il piano di mitigazione e sicurezza presentato dal *CISO* (*Chief Information Security Officer – Responsabile della Sicurezza*);
- **CTO - Technology and Research**: È l'unità responsabile dello sviluppo del prodotto. Coordina quindi le risorse per la definizione della roadmap di prodotto, gestisce i business case, crea la conoscenza di base del prodotto, fornisce consulenza per i casi di manutenzione correttiva più complessi, presidia il ciclo di vita del software nelle fasi di analisi di dettaglio e di sviluppo dei progetti cliente e prodotto; è inoltre responsabile dell'erogazione del supporto di secondo livello relativo ai progetti di prodotto e governa i fornitori di professional services, affinchè garantiscano i livelli di capacità e qualità richieste.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

L'unità è anche responsabile di garantire il mantenimento degli standard di disponibilità, conformi al modello di erogazione del servizio nell'offerta di Doxee; la stessa unità è inoltre responsabile della disponibilità degli asset infrastrutturali di Doxee, nelle loro componenti di base costituite da server, sistemi operativi, LAN, WAN, sistemi di accesso a internet, dispositivi palmari, stampanti, middleware (DB, application server, webserver), personal computer, laptop, software di automazione di base e d'ufficio, sistemi di videoconferenza e altri tipi di tools ICT utilizzati all'interno dell'azienda.

Questa unità comprende le seguenti funzioni specifiche:

- Platform Quality Assurance
- Product Development
- Platform Engineering
- Data Center Engineering
- Funded Innovation

- **CRO - Revenue/Sales**: È responsabile del monitoraggio delle attività di vendita e di fornire supporto al raggiungimento degli obiettivi di vendita attraverso, ad esempio, l'implementazione dei processi di vendita, l'adozione di tools per il supporto alle vendite, la pianificazione e l'implementazione delle fasi di monitoraggio dei processi di vendita, lo sviluppo dei ricavi, la definizione e la gestione delle priorità di vendita, fornendo supporto allo sviluppo delle capacità / attitudini alla vendita dei ruoli commerciali.

  All'interno dell'area Revenue opera anche l'unità di Marketing. L'obiettivo dell'unità è la definizione delle strategie di marketing globale, inclusa la comunicazione interna, esterna e istituzionale, la gestione dei social media, le attività di co-marketing, CRM e analisi di mercato, gestione del digital marketing e della marketing automation, partecipazione ad eventi e fiere mirate a raccogliere lead B2B qualificati in accordo con gli obiettivi aziendali, monitorando il successo di queste iniziative con KPI formali. L'unità predispone le campagne di lead generation di clienti e e partner

- **CPO – Product Management.** È l'unità responsabile del coordinamento delle strategie di sviluppo prodotto. Presidia le attività di monitoraggio delle prestazioni, analisi dei dati e degli indicatori chiave di performance (KPI) e verifica le identificazioni di opportunità per l'ottimizzazione continua del prodotto. L'unità è inoltre responsabile della gestione del Product Marketing e contribuisce alla definizione delle strategie di prodotto, attraverso la definizione di iniziative di product pricing. Si occupa del coinvolgimento degli analisti per il posizionamento di Doxee nei principali studi di mercato. Supporta le attività di prevendita nelle attività di marketing e vendita del prodotto, supporta l'unità Delivery nelle analisi degli impatti e delle interazioni dei progetti nei confronti del cliente durante la valutazione del prodotto.

  All'interno dell'area è presente anche il **Centro di Competenza Paperless**: eroga consulenza specifica in ambito dematerializzazione dei documenti, conservazione a norma di documenti informatici, data certa elettronic, fatturazione elettronica e ordinazione elettronica.

- **COO – Operations**. L'unità è responsabile delle attività post-vendita, che includono i principali processi operativi (Incident Mgmt, Request Fulfillment e Service Provisioning)

  Questa unità comprende le seguenti funzioni specifiche:

  - Service Operation
  - Client Management
  - Sales operation

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

La funzione Service Operation è responsabile della fornitura giornaliera dei servizi Doxee dX, pX e iX ai clienti in base agli accordi sul livello di servizio (SLA) stabiliti.
L'unità è composta dai seguenti uffici:

- Customer Support
- Service Provisioning and Application Quality
- Service Desk

La funzione Client Management ricomprende tutti i Client Manager che rappresentano le figure di riferimento dei clienti per quanto riguarda le attività di post-vendita (gestione degli incident, service request, change). Svolgono anche attività di vendita (in ambito post sales).

- **Professional Services**. L'unità è responsabile della gestione delle attività di "change" richieste (sia in termini di attività di vendita che di sviluppo tecnico) dai clienti alle Doxee Application tramite le aree di Delivery/Delivery ix, che si occupano dell'execution dei progetti nel rispetto dei tempi e del budget definiti; governano i progetti dei clienti nel rispetto dei requisiti e degli obiettivi stabiliti e coordinano un pool di risorse qualificate come Project Manager. All'interno dell'unità si trova anche l'ufficio Application Architecture.

- **CFO - Administration, Finance and Control.** L'unità è responsabile dell'intero processo amministrativo: gestione della contabilità generale; redazione del bilancio nel rispetto delle normative civilistiche e fiscali, amministrazione del personale, pianificazione e controllo di gestione.

- **Corporate Services.** L'unità comprende le seguenti aree.
  - Procurement: presidia i processi di procurement e supplier management, supervisiona alla qualificazione e individuazione dei fornitori e alla gestione e approvazione degli ordini di acquisto.
  - Compliance: garantisce che il servizio erogato sia conforme agli accordi con i clienti, alle normative di legge e alle aspettative del cliente, coordinando le attività necessarie alla definizione degli standard qualitativi e ambientali. Ha il compito di presidiare il Sistema di Gestione Integrato interno all'azienda e di mantenere le certificazioni aziendali. È inoltre responsabile del ruolo "AgID" per il servizio di conservazione digitale e organizza attività di audit periodiche sulla erogazione del servizio stesso.
  - Information Security. L'area è responsabile del governo della Sicurezza delle Informazioni e della relativa compliance.Data Protection**.** L'area è responsabile del rispetto delle norme sulla protezione dei dati.
  - All'interno dell'area Corporate Service, in staff al CEO, opera inoltre la funzione di conformità per la prevenzione della corruzione.

- **Human Resources.** È responsabile della supervisione di tutti i processi HR (buste paga, ricerca e selezione del personale, formazione, organizzazione e sviluppo);

Inoltre, per la supervisione, l'esecuzione ed il monitoraggio del servizio, del processo, del sistema e delle attività della Conservazione l'ente Conservatore Doxee ha adottato un **organigramma specifico per il servizio di Conservazione**.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

5.3 *Strutture organizzative della conservazione*

Il modello organizzativo della conservazione adottato dal Conservatore Doxee, in conformità al CAD e alle Linee Guida AgID, è un modello che prevede l'affidamento in *outsourcing* della conservazione all'ente Conservatore Doxee SpA da parte del Titolare del contenuto documentale attraverso uno specifico contratto di servizio.

Le fasi principali del ciclo di vita del Servizio gestito da Doxee sono le seguenti:

1. Attività ed analisi preliminari per l'attivazione
   - Analisi e condivisione dei requisiti di progetto con il Titolare da inserire nel Disciplinare di servizio "Specificità del Contratto" ed utile alla formulazione dell'offerta commerciale;
   - Condivisione e sottoscrizione dell'offerta commerciale;
   - Condivisione e sottoscrizione delle condizioni contrattuali con affidamento delle attività di Conservazione al Conservatore Doxee e al suo Responsabile del Servizio di Conservazione;
   - Esecuzione di eventuali adempimenti prescritti dalla legge in carico al Titolare del contenuto documentale con supporto del Centro di Competenza Paperless Doxee.
2. Configurazione dei profili del sistema di conservazione
   Configurazione dei profili del sistema di conservazione Doxee per lo specifico Titolare e Produttore dei PdV sulla base di quanto concordato nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto". Configurazione delle anagrafiche, della sessione di versamento, acquisizione e presa in carico dei PdVFonte e dei PdV, della generazione del RdV, della preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione PdA, della generazione del rapporto di avvenuta conservazione RAC e della distribuzione dei pacchetti di distribuzione PdD su richiesta dell'Utente.
3. Collaudo delle configurazioni del servizio
4. Avvio in produzione del servizio della conservazione e pubblicazione online dei documenti conservati
   Il processo produttivo di conservazione viene eseguito in produzione secondo gli SLA contrattuali definiti, secondo le norme vigenti e quanto concordato nel presente manuale e nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto". In questa fase viene eseguita l'acquisizione, la verifica e la gestione dei pacchetti di versamento presi in carico e la generazione del rapporto di versamento, la preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione, la preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione e della produzione di duplicati e copie informatiche su richiesta;
5. Gestione del post-produzione Gestione di eventuali anomalie o richieste del cliente, gestione delle change, eventuale supporto in caso di verifiche e ispezioni, monitoraggio e controllo, gestione delle procedure di scarto dei PdA, verifica integrità e leggibilità dei documenti e dei pacchetti, verifica rispetto SLA;
6. Attività trasversali
   Gestione e manutenzione delle componenti hardware e software e loro sviluppo (change management) a garanzia dell'evoluzione tecnologica e normativa; verifica e pianificazione delle misure di sicurezza dell'infrastruttura; verifiche sui requisiti normativi, di processo ed organizzativi del Centro di Competenza Paperless Doxee.

   La tabella seguente (Tabella 5) individua per le principali attività del ciclo di vita del servizio di conservazione erogato da Doxee, le strutture organizzative coinvolte, con l'indicazione dello specifico responsabile e area organizzativa di appartenenza.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Attività	CC DFE - RSC	SM - RFAC	IS&DP – RTD	IS&DP – RS	PE – RSIC	R&D – RSMC	SD/ SP	DEL
Attivazione del servizio di conservazione (a seguito della sottoscrizione di un contratto)	X	X	X	X			X	X
Acquisizione, verifica e gestione dei pacchetti di versamento presi in carico e generazione del rapporto di versamento	X						X	
Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione e della produzione di duplicati e copie informatiche su richiesta	X						X	
Scarto dei pacchetti di archiviazione	X	X					X	
Chiusura del servizio di conservazione (al termine di un contratto)	X	X					X	
Attività proprie di gestione dei sistemi informativi				X	X			
Conduzione e manutenzione del sistema di conservazione						X		
Monitoraggio del sistema di conservazione	X	X			X		X	
Change management	X	X	X	X	X	X	X	X
Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento	X	X	X	X				

Tabella 5. Strutture e ruoli coinvolti nelle attività del servizio di conservazione

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

6 Oggetti sottoposti a conservazione

Gli oggetti, i pacchetti ed i rapporti di esito gestiti dal processo e dal sistema di conservazione Doxee ai fini della conservazione a lungo termine e della distribuzione per la loro esibizione si distinguono in:

- **Oggetti da conservare:** rappresentano il contenuto documentale relativo a ciascun oggetto (documenti informatici, documenti informatici amministrativi, fascicoli informatici) corredato dai metadati descrittivi e dalle informazioni della conservazione che permettono di identificare e caratterizzare ogni singolo oggetto in merito alla propria natura, alla provenienza, alla tipologia documentale di appartenenza, all'integrità, ai formati e alle ulteriori specifiche di conservazione;

- **Pacchetti di Versamento Fonte (PdVFonte)**: pacchetti informativi non normalizzati, contenenti oggetti fonte del Titolare e le informazioni ad esse correlate da conservare, inviato dal Cliente al Conservatore secondo un formato predefinito e concordato descritto nel dettaglio nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto". Prima di essere versati nel sistema di conservazione i PdVFonte sono rielaborati per essere trasformati in pacchetti di versamento normalizzati PdV. Tale processo produttivo di rielaborazione e trasformazione è eseguito dal Conservatore durante la fase di preacquisizione del processo di conservazione. Il pacchetto di versamento Fonte nel processo Doxee si differenzia a seconda che vengano versati dal Cliente nella fase di preacquisizione documenti o fascicoli;

- **Pacchetti di Versamento (PdV)**: pacchetti informativi normalizzati, contenenti i documenti e le informazioni ad esse correlate pronti per essere versati al sistema di conservazione secondo un formato normalizzato e concordato descritto nel manuale del servizio di conservazione e nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto", derivati dalla trasformazione di uno o più PdVFonte inviati dal Clienteal Conservatore. Il pacchetto di versamento nel processo Doxee si differenzia a seconda che vengano versati nella fase di acquisizione documenti o fascicoli;

- **Rapporto di Versamento (RdV):** è un rapporto di esito, nel formato XML generato secondo lo standard UNI SInCRO 11386 che rappresenta l'esito di presa in carico (acquisizione) da parte del sistema di conservazione in relazione agli oggetti versati (sia per pacchetti di versamento accettati che rifiutati). Il Produttore dei PdV ed il Titolare hanno l'onere di prendere visione del rapporto di versamento del sistema di conservazione al fine di verificare il buon esito del versamento;

- **Pacchetti di Archiviazione (PdA)**: pacchetti informativi in cui sono contenuti i documenti conservati per tutto il periodo previsto dalla norma, sono composti dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento in conformità alla standard di interoperabilità UNI SInCRO 11386, alle specifiche contenute nelle Linee Guida AgID e secondo la struttura-dati riportata nel manuale del servizio di conservazione;

- **Rapporto di Avvenuta Conservazione (RAC):** è un rapporto di esito definito secondo gli accordi intercorsi tra il Titolare, il Produttore dei PdV e il Conservatore, generato dal sistema di conservazione e rappresenta l'esito di avvenuta conservazione in relazione agli oggetti acquisiti. Se previsto dal disciplinare tecnico, il Titolare ed il Produttore dei PdV hanno l'onere di prendere visione del rapporto di avvenuta conservazione al fine di verificare il completamento del processo di conservazione per ciascun oggetto acquisito dal sistema;

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- **Pacchetti di Distribuzione (PdD)**: pacchetti informativi distribuiti dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua espressa richiesta, utili per l'esibizione e la distribuzione di documenti e pacchetti agli utenti autorizzati;

- **Indice di Scarto (IPdS)**: indice informativo generato dal sistema di conservazione per tracciare l'esecuzione della procedura di scarto dei Pacchetti di Archiviazione e/o dei documenti.

Torna al sommario

6.1 *Oggetti della conservazione: formati e metadati*

Gli oggetti-dati sottoposti al processo di conservazione del Conservatore Doxee devono:

- Garantire un formato idoneo tra quelli previsti nel presente manuale;
- Garantire staticità ed immodificabilità in conformità alle Linee Guida AgID;
- Essere associati ad una tipologia documentale con la relativa natura, l'oggetto e le politiche di conservazione;
- Essere associati ai metadati caratteristici conformi alla normativa di riferimento per la tipologia documentale, indicandone la loro etichetta descrittiva, il loro valore (stringa, numero, data) e la loro obbligatorietà o opzionalità;
- In caso di classificazione e fascicolazione dichiarare la relazione archivistica tra l'unità documentaria (documento) e l'unità archivistica (fascicolo).

A tal riguardo, i **formati idonei** che il Produttore dei PdV deve utilizzare per versare gli oggetti al sistema di conservazione del Conservatore Doxee sono **i formati idonei alla conservazione indicati dall'Allegato 2 delle Linee Guida AgID**. Nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto" possono essere definiti i formati per ciascuna tipologia da adottare nel trasferimento dei documenti per la conservazione.

Il sistema di conservazione LEA di Doxee accetta e acquisisce **anche il versamento di documenti nel formato TXT** in quanto è stata eseguita **una valutazione di interoperabilità**, come stabilito dalle Linee Guida AgID che prevedono la possibilità di conservare formati diversi da quelli individuati nell'Allegato 2 "Formati di file e riversamento", effettuando una valutazione di interoperabilità.

Nella valutazione del formato di file TXT relativamente all'interoperabilità, si è utilizzato il modello semplificato e quantitativo che prevede di calcolare un valore numerico detto **indice di interoperabilità**. Tale valore assegnato al formato è dato dalla somma dei valori associati a tutte le caratteristiche elencate nel paragrafo 1.2.2 "*Classificazione di formati*" delle Linee Guida AgID. Di seguito è riportata la valutazione di interoperabilità con il relativo indice di interoperabilità:

CARATTERISTICA	INTERVALLO	VALUTAZIONE	VALORE
STANDARDIZZAZIONE	da 0 a 3	Il formato TXT è basato su codifica ASCII riconosciuta come standard dall'ISO. Ad esempio, la versione UNICODE, sviluppata nel	**3**

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

		1991, è riconosciuta come standard ISO 8859-1.	
APERTURA	da 0 a 3	Il formato TXT è un formato aperto	**3**
NON PROPRIETARIO	da 0 a 4	Il formato TXT è un formato non proprietario	**2**
ESTENDIBILITÀ	da 0 a 2	Il formato TXT è estensibile	**2**
LIVELLO DI METADATI	da 0 a 3	Non è ammesso incorporare metadati all'interno del file	**0**
ROBUSTEZZA	da 0 a 2	Essendo un formato testuale (non binario) è un formato molto robusto	**2**
INDIPENDENZA DA DISPOSITIVI	da 0 a 4	È un formato leggibile in qualunque ambiente operativo o tramite qualsiasi dispositivo.	**4**
COMPATIBILITÀ IN AVANTI E ALL'INDIETRO	Non specificato	Il formato TXT è un file testuale e sono diffusi molteplici software di elaborazione testi open source, installabili su piattaforma di sistema Android, Windows, Windows Phone, Linux, Mac OS al fine di accedere e visualizzare i file nel formato TXT.	**2**
TESTUALE O BINARIO	Non specificato	Formato puramente testuale (ASCII), quindi non formattato.	**2**
		TOTALE INDICE DI INTEROPERABILITÀ	**20**

La predetta valutazione di interoperabilità del formato TXT ha prodotto **un indice di interoperabilità pari a 20** qualificandosi come ottimo dal punto di vista dell'impatto di tale formato relativamente ad interoperabilità e obsolescenza.

Per ciascun oggetto da conservare le Linee Guida AgID prevedono all'Allegato 5 di associare un **set di metadati minimi obbligatori** a seconda della natura dell'oggetto, ossia a seconda che si tratti di un documento informatico, di un documento amministrativo informatico o di un'aggregazione documentale come ad esempio un fascicolo informatico.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Nell'ambito delle attività di analisi svolte in sede di prevendita o per l'attivazione del servizio, per ciascun tipo di oggetto si definiscono i **metadati specifici** obbligatori o opzionali dipendenti dalla natura e dal contesto di appartenenza.

In generale, per ogni oggetto della conservazione, una volta definita la sua natura e quindi la tipologia documentale di appartenenza, oltre a garantire i **metadati minimi obbligatori** richiesti nell'Allegato 5 delle Linee Guida AgID sono definiti nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto" tutti i **metadati specifici**, sia quelli **obbligatori** in quanto imposti dalla normativa settoriale di riferimento, come ad esempio il caso dei documenti rilevanti ai fini tributari che i **metadati specifici facoltativi** individuati dal Titolare.

In conclusione, le varie caratteristiche e profili di conservazione di un oggetto da conservare, quali:

- La natura dell'oggetto da conservare (es. tipologia, classe)
- Il formato dell'oggetto da conservare
- I metadati obbligatori e facoltativi associati alla tipologia documentale a cui appartiene ciascun oggetto documento
- I metadati obbligatori e facoltativi associati all'eventuale oggetto fascicolo ovvero aggregazione documentale
- La descrizione ed il tipo di dato di ciascun metadato
- Il periodo di conservazione

sono requisiti di conservazione definiti e concordati dall'ente Conservatore con il Titolare e con il suo Responsabile della Conservazione, nella fase di prevendita e di attivazione del servizio Doxee, e sono disciplinati nel documento Disciplinare del servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

6.2 *Pacchetto di Versamento Fonte (PdVFonte)*

Nel seguito sono descritte le caratteristiche generali del Pacchetto di Versamento Fonte (PdVFonte) nel processo di preacquisizione del sistema Doxee. I dettagli specifici relativi al Pacchetto di Versamento Fonte trasferito dal Cliente all'ente Conservatore Doxee sono concordati e descritti nel dettaglio nel documento Disciplinare di servizio "Specificità di contratto", condiviso con ogni Produttore dei PdV.

In generale, il Pacchetto di Versamento Fonte (PdVFonte) è il pacchetto informativo trasferito dal Cliente ai sistemi Doxee in un formato non normalizzato che può subire trasformazioni ed elaborazioni secondo gli accordi intercorsi tra il Titolare e Doxee per essere normalizzato nel formato standard finale.

Il PdVFonte è un contenitore logico comprendente il contenuto informativo da conservare e le informazioni descrittive (metadati) ad esso associate, la cui correlazione è identificata dalle informazioni sull'impacchettamento.
Il contenuto informativo e le informazioni correlate del PdVFonte cambiano a seconda che il Cliente intenda versare documenti ovvero aggregazioni documentali (fascicoli).

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

6.2.1 Pacchetto di Versamento Fonte (PdVFonte) per i documenti

Il formato e la struttura dati dei PdVFonte non sono sempre normalizzati, in dipendenza delle peculiarità tecniche ed organizzative del Cliente. Una volta ricevuti da Doxee, possono quindi essere oggetto di successive elaborazioni e trasformazioni durante la procedura di Pre-acquisizione, secondo gli accordi intercorsi tra Titolare e Conservatore.

Generalmente, nel processo Doxee il pacchetto informativo PdVFonte per il versamento dei documenti è costituito dai seguenti elementi:

- Uno o più **contenuti informativi** trasferiti dalla Fonte e **relativi metadati descrittivi**, che sono l'oggetto del servizio di conservazione (denominato *workUnit*). Le *workUnit* sono raggruppate in entità logiche, denominati *workPackage*, all'interno della BOM;

- Un **Indice del VersamentoFonte**, denominato *BOM (Bill Of Material),* ossia un file descrittore nel **formato XML** che contiene le informazioni di impacchettamento, di versamento e che referenzia i *workPackage e le workUnit.*

Le specifiche di valorizzazione dei tag ed attributi del file nel formato XML BOM Indice del VersamentoFonte sono le seguenti (si veda la Tabella 6):

Nome tag	Parent	Attributo XML	Descrizione
bom	none	name	Chiave univoca del sistema versante
		label	Codice Cutoff. Apparirà su Tracking & Reporting per le esigenze di filtraggio e di gestione pivot
		creationDate	Data di creazione dell'Indice BOM
		totalDocuments	Numero totale di tutti i workPackages e delle workUnits
		totalPages	Numero totale di tutti i workPackages e delle workUnits
		totalSheets	Numero totale di tutti i workPackages e delle workUnits
		creationUser	Nome dell'utente che ha richiesto il servizio
material	bom		
workPackage	material		
workUnit	workPackage	name	Nome File
		creationDate	Data e ora creazione nel formato UTC
		size	dimensione in Byte
		checksum	Hash del file per il controllo
		label	Descrizione
		totalDocuments	Documenti totali della workUnit
documentCategories	workPackage		
documentCategory	documentCategories	name	Deve corrispondere al contratto e al Disciplinare del servizio

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

		totalDocuments	Totale numero documenti
		totalPages	Totale numero pagine
		totalSheets	Totale numero fogli
parameters	workPackage		
parameter	parameters	name	Nome parametron
		value	Valore parametron
authorizations	workPackage		
authorization	authorizations	mode	Tipo di autorizzazione
		authorizationKeyName	Nome chiave autorizzazione
		authorizationKeyValue	Valore chiave autorizzazione

Tabella 6. Struttura dati file descrittore BOM Indice del VersamentoFonte

I requisiti specifici del PdVFonte e le eventuali personalizzazioni di tali schemi sono concordati con ciascun Cliente e descritti nel documento Disciplinare di servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

6.2.2 Pacchetto di Versamento Fonte (PdVFonte) per i fascicoli o le aggregazioni documentali

Nel caso in cui il Cliente intenda versare un fascicolo o un'aggregazione documentale, il pacchetto di versamento Fonte (PdVFonte) nel processo Doxee è un insieme logico dei seguenti elementi:

- Uno o più **IndiciFascicolo** che contengono i metadati descrittivi del fascicolo e gli id dei documenti costituenti il fascicolo, che sono l'oggetto del servizio di conservazione (denominato *WorkUnit*). Le *WorkUnit* sono eventualmente raggruppate in entità logiche, denominati *Workpackage*, all'interno della BOM;

Un **Indice del VersamentoFonte**, denominato *BOM (Bill Of Material),* ossia un file descrittore nel formato XML che contiene le informazioni di impacchettamento, di versamento e che referenzia i *Workpackage e le WorkUnit.* La struttura dati dell'Indice del VersamentoFonte per i fascicoli è la medesima di quella per i documenti.

Torna al sommario

6.3 *Pacchetto di Versamento (PdV)*

Il PdVFonte viene normalizzato al fine di generare il PdV standard per poter essere verificato dal sistema e, in caso di esito positivo della verifica, acquisito e preso in carico dal sistema di conservazione stesso.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Il pacchetto di versamento (PdV) normalizzato nel processo Doxee è un contenitore nel formato compresso (formato zip) costituito dai seguenti elementi:

- **Uno o più oggetti da conservare;**
- **Un Indice del Pacchetto di Versamento**: file descrittore che contiene le informazioni di impacchettamento, di versamento e le informazioni sui metadati descrittivi meglio definito nel Disciplinare "Specificità del Contratto"

A corredo del PdV viene generato dal sistema una **informazione di tracking**, che permette il tracciamento delle info di generazione del PdV normalizzato, quali IDPACKAGE, IDJOB, ID_ESECUZIONE_TASK.

L'indice del pacchetto di versamento (PdV) e le informazioni di tracking permettono di dichiarare nella sessione di versamento al sistema di conservazione LEA le seguenti informazioni:

- Dati del Titolare (Fonte Legal Entity);
- Nome dei documenti (file) sottoposti a conservazione;
- Dimensione del documenti (file) sottoposti a conservazione;
- Data del documento;
- Codice della tipologia documentale;
- Descrizione della tipologia documentale (oggetto);
- IDFonte: id che identifica il Pacchetto di Versamento (PdV) normalizzato;
- Metadati obbligatori associati ai documenti appartenenti ad una determinata tipologia documentale;
- Metadati facoltativi associati ai documenti appartenenti ad una determinata tipologia documentale;
- Ordinamento: campo che dichiara un parametro eventualmente utile ad eseguire controlli di continuità tra i documenti, secondo gli accordi tra Conservatore, Produttore dei PdV e Titolare;
- Pagine: numero di pagine di cui è costituito il documento in un formato non strutturato;
- L'Id del job, l'id dell'esecuzione task e l'idpackage per il tracciamento del processo di normalizzazione e versamento del PdV.

Torna al sommario

6.4 *Rapporto di Versamento (RdV)*

Il rapporto di versamento è un file di esito della verifica di coerenza eseguita sui pacchetti di versamento PdV normalizzati dalle funzionalità del sistema di conservazione.
Il RdV ha, quindi, l'importante finalità di attestare la corretta esecuzione del processo di immissione dei Pacchetti PdV nel sistema di conservazione Doxee.

Nel servizio Doxee, il Conservatore ha inteso generare un RdV esaustivo, inserendo molte evidenze anche sui documenti contenuti nel PdV, oltre che sul pacchetto verificato. Questo al fine di consentire la verifica a posteriori, non solo l'integrità degli oggetti conservati (eseguendo la funzione di hash e confrontando l'impronta ricalcolata con la stringa riportata nel RdV), ma anche dei metadati versati e correlati ai documenti.
Per rendere il RdV una "ricevuta" del servizio attendibile ed esaustiva, il rapporto di versamento è firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione del Conservatore, è sempre disponibile per il Produttore dei PdV ed il Titolare nel sistema di conservazione ed è conservato digitalmente a norma dal Conservatore Doxee.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Il RdV è generato nel formato XML conforme alla standard UNI SInCRO 11386 e presenta la seguente struttura dati:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<sincro:IRdV sincro:url="http://www.uni.com/U3011/sincro" sincro:version="1.0"
xmlns:sincro="http://www.uni.com/U3011/sincro/" xmlns:lea="indexMoreInfo.xsd"
 xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" >
<sincro:SelfDescription>
<sincro:ID>001</sincro:ID>
<sincro:CreatingApplication>
<sincro:Name>Legal Electronic Archiving</sincro:Name>
<sincro:Version>2.11</sincro:Version>
<sincro:Producer>Doxee S.p.A.</sincro:Producer>
</sincro:CreatingApplication>
</sincro:SelfDescription>
<sincro:RdV>
<sincro:ID>001</sincro:ID>
<sincro:RdVGroup>
<sincro:Label>RdV</sincro:Label>
<sincro:ID>001</sincro:ID>
<sincro:Description>Rapporto di Versamento con ID 001 produced by Legal Electronic Archiving</sincro:Description>
</sincro:RdVGroup>
<sincro:MoreInfo>
<sincro:EmbeddedMetadata>
<lea:Result status="ERROR">
<lea:ResultDescription>
...
</lea:ResultDescription>
</lea:Result>
</sincro:EmbeddedMetadata>
</sincro:MoreInfo>
</sincro:RdV>
<sincro:FileGroup>
<sincro:Label>Pacchetto di versamento con ID 001 a cui l' RDV si riferisce</sincro:Label>
<sincro:File sincro:encoding="binary" sincro:extension="pdf" sincro:format="pdf">
<sincro:ID>123</sincro:ID>
<sincro:Path>……..pdf</sincro:Path>
<sincro:Hash sincro:function="SHA-
256">2ee469654c8b5772afd63217003303aba1d94ab55fa482848b1d283027b4f362</sincro:Hash>
<sincro:MoreInfo>
<sincro:EmbeddedMetadata>
<lea:Document name="……..pdf" >
<lea:DocumentCategory>.....</lea:DocumentCategory>
<lea:LegalEntity>.....</lea:LegalEntity>
<lea:Description/>
<lea:DocumentCategoryMetaData>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
```


Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

```
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
<lea:MetaData field="....." value="....."/>
</lea:DocumentCategoryMetaData>
<lea:issues>
<lea:issue code="-49" description="Error: Filename doesn't respect the pattern " severity="ERROR"/>
</lea:issues>
</lea:Document>
</sincro:EmbeddedMetadata>
</sincro:MoreInfo>
</sincro:File>
<sincro:MoreInfo>
<sincro:ExternalMetadata sincro:format="zip">
<sincro:ID>002</sincro:ID>
<sincro:Path>……..zip</sincro:Path>
<sincro:Hash sincro:function="SHA-
256">6c2dd74589dafae032d252b07cf7f3f087337f12f3697434f0463b38d739593e</sincro:Hash>
<sincro:MoreInfo>
<sincro:EmbeddedMetadata>
<lea:issues>
<lea:issue code="-19" description="Error: the file ……....pdf is not listed in IDX"
severity="ERROR"/>
</lea:issues>
</sincro:EmbeddedMetadata>
</sincro:MoreInfo>
</sincro:ExternalMetadata>
</sincro:MoreInfo>
</sincro:FileGroup>
<sincro:Process>
<sincro:Agent sincro:type="organization" sincro:role="OtherRole">
<sincro:AgentName>
<sincro:FormalName>....</sincro:FormalName>
</sincro:AgentName>
<sincro:Agent_ID sincro:scheme="TaxCode">....</sincro:Agent_ID>
<sincro:MoreInfo>
<sincro:EmbeddedMetadata>
<lea:AgentRole>DocumentsOwner</lea:AgentRole>
</sincro:EmbeddedMetadata>
</sincro:MoreInfo>
</sincro:Agent>
<sincro:Agent sincro:type="organization" sincro:role="OtherRole">
<sincro:AgentName>
<sincro:FormalName>....</sincro:FormalName>
</sincro:AgentName>
<sincro:Agent_ID sincro:scheme="TaxCode">....</sincro:Agent_ID>
<sincro:MoreInfo>
<sincro:EmbeddedMetadata>
<lea:AgentRole>Producer</lea:AgentRole>
</sincro:EmbeddedMetadata>
</sincro:MoreInfo>
</sincro:Agent>
<sincro:Agent sincro:type="person" sincro:role="PreservationManager">
<sincro:AgentName>
<sincro:NameAndSurname>
<sincro:FirstName>....</sincro:FirstName>
<sincro:LastName>....</sincro:LastName>
</sincro:NameAndSurname>
```


Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

```
</sincro:AgentName>
<sincro:Agent_ID sincro:scheme="TaxCode">....</sincro:Agent_ID>
</sincro:Agent>
<sincro:Agent sincro:type="organization" sincro:role="Operator">
<sincro:AgentName>
<sincro:FormalName>....</sincro:FormalName>
</sincro:AgentName>
<sincro:Agent_ID sincro:scheme="TaxCode">....</sincro:Agent_ID>
<sincro:MoreInfo>
<sincro:EmbeddedMetadata>
<lea:AgentRole>Conservatore Doxee S.p.A.</lea:AgentRole>
</sincro:EmbeddedMetadata>
</sincro:MoreInfo>
</sincro:Agent>
<sincro:Agent sincro:type="person" sincro:role="Delegate">
        <sincro:AgentName>
          <sincro:NameAndSurname>
            <sincro:FirstName>.....</sincro:FirstName>
            <sincro:LastName>.....</sincro:LastName>
          </sincro:NameAndSurname>
        </sincro:AgentName>
        <sincro:Agent_ID sincro:scheme="TaxCode">.....</sincro:Agent_ID>
        <sincro:MoreInfo>
          <sincro:EmbeddedMetadata>
            <lea:AgentRole>Responsabile del servizio di conservazione</lea:AgentRole>
          </sincro:EmbeddedMetadata>
        </sincro:MoreInfo>
      </sincro:Agent>
<sincro:TimeReference>
<sincro:TimeInfo>.....</sincro:TimeInfo>
</sincro:TimeReference>
<sincro:LawAndRegulations></sincro:LawAndRegulations>
</sincro:Process>
</sincro:IRdV>
```

Si evidenzia, inoltre, che al file RdV è associato un Riferimento Temporale specificato con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), tenendo conto dei periodi in cui è in vigore o meno l'ora legale.

L'esito nel Rapporto di Versamento (RdV) è contenuto in uno specifico blocco informativo. In caso di esito positivo la valorizzazione è la seguente:

```
<sincro:EmbeddedMetadata>
      <lea:Result status="OK"/>
</sincro:EmbeddedMetadata>
```

mentre per un rapporto di versamento con esito negativo, diviene:

```
<sincro:EmbeddedMetadata>
      <lea:Result status="ERROR"/>
</sincro:EmbeddedMetadata>
```

In caso di esito negativo, ogni codice errore e relativa descrizione sono riportati a corredo del documento a cui si riferisce l'errore attraverso la struttura seguente:

```
<lea:issues>
```


Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

```
<lea:issue code="-49" description="Error: Filename doesn't respect the pattern" severity="ERROR"/>
</lea:issues>
```

Torna al sommario

6.5 *Pacchetto di Archiviazione (PdA)*

La garanzia del mantenimento e dell'interoperabilità dei pacchetti di archiviazione nel sistema di conservazione è assicurata dalla normativa vigente ed in particolare dalle regole tecniche che richiedono l'obbligo di conformità allo standard UNI SInCRO 11386.

Il Pacchetto di Archiviazione nel processo di conservazione Doxee è ottenuto dalla trasformazione di uno o più Pacchetti di Versamento ed è costituito da:

- **Gli oggetti sottoposti a conservazione**;
- **L'Indice del Pacchetto di Archiviazione (IPdA)** nel formato XML generato secondo lo schema XSD dell'UNI SInCRO 11386, firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione del Conservatore e marcato temporalmente.

L'Indice del Pacchetto di Archiviazione (IPdA) nel modello Doxee è generato nel processo di conservazione secondo il seguente modello-dati "Sincro11386_iPdA":

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<sincro:PIndex sincro:version="2.0" sincro:url="http://www.uni.com/U3011/sincro-
v2/" xsi:schemaLocation="http://www.uni.com/U3011/sincro-
v2 PIndex.xsd" xmlns:lea="indexMoreInfo.xsd" xmlns:sincro="http://www.uni.com/U3011/sin
cro/" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
    <SelfDescription>
        <ID sincro:scheme="local">12633107</ID>
        <CreatingApplication>
           <Name>Legal Electronic Archiving</Name>
           <Version>2.37.1.0</Version>
           <Producer>Doxee S.p.A.</Producer>
        </CreatingApplication>
  </SelfDescription>
  <PVolume>
     <ID sincro:scheme="local">12633107</ID>
     <PVolumeSource>
         <ID sincro:scheme="local"></ID>
         <PIndexID></PIndexID>
     </PVolumeSource>
     <PVolumeGroup>
```


Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

```
            <ID sincro:scheme="local">1303041747</ID>
            <Label>PdA for documental archive typology: ARC_FRNAZ2</Label>
            <Description>Archivio - Ricevute fornitori</Description>
        </PVolumeGroup>
        <MoreInfo sincro:XMLScheme="/xsd/indexMoreInfo.xsd">
                <EmbeddedMetadata>
                    <Archive>
                        <ArchiveName>ARC_FRNAZ2_2020_TEST</ArchiveName>
                        <LegalEntity>TEST SPA</LegalEntity>
                        <CreationDate>2021-10-06</CreationDate>
                        <Description>Archivio di tipo ARC_FRNAZ2 creato in data
06/10/2021</Description>
                    </Archive>
                </EmbeddedMetadata>
            </MoreInfo>
        </PVolume>
        <FileGroup>
            <ID sincro:scheme="local">TEST356205404</ID>
            <Label>Documenti archiviati</Label>
            <Description>Documenti archiviati</Description>
            <File sincro:encoding="binary" sincro:format="pdf">
                <ID sincro:scheme="local">/xsd/indexMoreInfo.xsd</ID>
                <Path>file:./3562054048_it12454611000_25kyr.xml.p7m</Path>
                <Hash sincro:hashFunction="SHA-256">
             08 a9 d4 c0 b5 a7 9a db 72 a6 cf c1 64 04 af af cb 22 c9 c3 e7 a0 50 c1 24 4e
b0 55 13 42 cc bb</Hash>
             <MoreInfo XMLScheme="/xsd/indexMoreInfo.xsd">
              <DocumentoInformatico xsi:noNamespaceSchemaLocation="schema.xsd" xmlns:xsi="
http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
                <IdDoc>
                      <ImprontaCrittograficaDelDocumento>
                        <Impronta>08 a9 d4 c0 b5 a7 9a db 72 a6 cf c1 64 04 af af cb 22
c9 c3 e7 a0 50 c1 24 4e b0 55 13 42 cc bb</Impronta>
                          <Algoritmo>SHA-256</Algoritmo>
                          <Identificativo>/xsd/indexMoreInfo.xsd</Identificativo>
                      </ImprontaCrittograficaDelDocumento>
                  </IdDoc>
                  <ModalitaDiFormazione>A creazione tramite utilizzo di strumenti
software che assicurino la produzione di documenti nei formati previsti in allegato
2</ModalitaDiFormazione>
```


Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

```
                <TipologiaDocumentale>TIPOLOGIA LEA</TipologiaDocumentale>
                <DatiDiRegistrazione>
                    <TipologiaDiFlusso>I</TipologiaDiFlusso>
                    <TipoRegistro>nessuno</TipoRegistro>
                    <DataRegistrazione>2020-09-30 T00:00:00+02:00</DataRegistrazione>
                    <NumeroDocumento>3562054048</NumeroDocumento>
                </DatiDiRegistrazione>
                <Soggetti>
                  <Ruolo>
                    <Autore>
                      <TipoRuolo>Autore</TipoRuolo>
                      <PG>
                        <DenominazioneOrganizzazione>Cliente
Doxee</DenominazioneOrganizzazione>
                        <CodiceFiscale\PartitaIva>P.Iva Cliente
Doxee</CodiceFiscale\PartitaIva>
                      </PG>
                    </Autore>
                  </Ruolo>
                  <Ruolo>
                    <SoggettoCheEffettuaLaRegistrazione>
                      <TipoRuolo>Soggetto che effettua la registrazione</TipoRuolo>
                      <PG>
                        <DenominazioneOrganizzazione>Cliente
Doxee</DenominazioneOrganizzazione>
                        <CodiceFiscale\PartitaIva>P.Iva Cliente
Doxee</CodiceFiscale\PartitaIva>
                      </PG>
                    </SoggettoCheEffettuaLaRegistrazione>
                  </Ruolo>
                <ChiaveDescrittiva>
                      <Oggetto>TipoDocumento</Oggetto>
               </ChiaveDescrittiva>
               <Allegati>
                   <NumeroAllegati>0</NumeroAllegati>
                </Allegati>
                <Riservato>false</Riservato>
                <IdentificativoDelFormato>
                     <Formato>xml</Formato>
                     <ProdottoSoftware>
```


Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

```
                        <NomeProdotto>Non rilevabile</NomeProdotto>
                        <VersioneProdotto>Non rilevabile</VersioneProdotto>
                        <Produttore>Non rilevabile</Produttore>
                    </ProdottoSoftware>
                </IdentificativoDelFormato>
                <Verifica>
                    <FirmatoDigitalmente>true</FirmatoDigitalmente>
                    <SigillatoElettronicamente>false</SigillatoElettronicamente>
                    <MarcaturaTemporale>false</MarcaturaTemporale>
                    <ConformitaCopieImmagineSuSupportoInformatico>true</ConformitaCopie
ImmagineSuSupportoInformatico>
                </Verifica>
                <VersioneDelDocumento>1</VersioneDelDocumento>
                <MoreInfo>
                    <MetaData field="nomeFileRicevuta" value="PROVA"/>
                    <MetaData field="dataRicezione" value="2021-10-02"/>
                    <MetaData field="IdentificativoSdI" value="0000000001"/>
                    <MetaData field="dataConsegna" value=""/>
                    <MetaData field="messageId" value=""/>
                    <MetaData field="numeroFattura" value=""/>
                    <MetaData field="annoFattura" value=""/>
                    <MetaData field="tipoRicevuta" value=""/>
                    <MetaData field="codiceDettaglio" value=""/>
                    <MetaData field="descrizioneDettaglio" value=""/>
                </MoreInfo>
            </DocumentoInformatico>
        </File><!--Seguono altre occorrenze dell'elemento File -->
    </FileGroup><!--Seguono altre occorrenze dell'elemento FileGroup -->
    <Process>
        <Submitter agentType="legal person">
            <AgentID nameRegistrationAuthority="Agenzia delle Entrate">
                VATIT-000000000</AgentID>
            <AgentName>
                <FormalName>TEST SPA</FormalName>
            </AgentName>
            <RelevantDocument>Manuale di conservazione Doxee</RelevantDocument>
        </Submitter>
        <Holder holderRole="soggetto proprietario"
            agentType="legal person">
```


Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

```
      <AgentID nameRegistrationAuthority="Agenzia delle Entrate"> VATIT-
0000000</AgentID>
      </AgentName>
         <FormalName>TEST SPA</FormalName>
      </AgentName>
      <RelevantDocument>Manuale di conservazione Doxee</RelevantDocument>
   </Holder> <!--Corrispondente al Document Owner /Titolare del documento del vecchio
IpDA -->
   <AuthrizedSigner signerRole="PreservationManager"
         agentType="natural person">
      <AgentID
        nameRegistrationAuthority="Agenzia delle Entrate"> MRRSS00000000
      </AgentID>
      <AgentName>
         <NameAndSurname>
            <FirstName>Mario</FirstName>
            <LastName>Rossi</LastName>
         </NameAndSurname>
      </AgentName>
      <RelevantDocument>Manuale della Conservazione Doxee</RelevantDocument>
      <MoreInfo XMLScheme="/xsd/indexMoreInfo.xsd">
          <EmbeddedMetadata>
              <AgentRole>Responsabile della Conservazione del Titolare (Soggetto
produttore)</AgentRole>
          </EmbeddedMetadata>
      </MoreInfo>
    </Authorizedsigner>
    <AuthrizedSigner signerRole="Delegate" agentType="natural person">
        <AgentID nameRegistrationAuthority="Agenzia delle Entrate">
0000000000000</AgentID>
        <AgentName>
           <NameAndSurname>
              <FirstName>Giorgio</FirstName>
              <LastName>Galli</LastName>
           </NameAndSurname>
        </AgentName>
        <RelevantDocument>Manuale della Conservazione Doxee</RelevantDocument>
        <MoreInfo XMLScheme="/xsd/indexMoreInfo.xsd">
            <EmbeddedMetadata>
```


Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

```
                <lea:AgentRole>Responsabile del Servizio di Conservazione dell'ente
Conservatore</lea:AgentRole>
            </EmbeddedMetadata>
        </MoreInfo>
     </Authorizedsigner>
    <TimeReference>
       <TimeInfo attachedTimeStamp="true"></TimeInfo>
    </ TimeReference>
    <LawsAndRegulations>Linee Guida AgID - Standard UNI SInCRO
11386:2020</LawsAndRegulations>
  </Process>
</PIndex>
```

Torna al sommario

6.6 *Rapporto di Avvenuta Conservazione (RAC)*

Il Rapporto di Avvenuta Conservazione (RAC) rappresenta un file di esito dell'avvenuto completamento del processo di conservazione nel sistema Doxee, la cui generazione nel processo è configurabile sulla base degli accordi con il Titolare e il Produttore dei PdV.

Concluso il processo produttivo di conservazione di un PdA contenente uno o più documenti, il sistema di conservazione di Doxee produce un file di report, detto anche **rapporto di avvenuta conservazione** (RAC). Tale rapporto può essere generato in vari formati (xml, csv, txt) ed eventualmente reso disponibile al Titolare e al Produttore dei PdV secondo gli accordi definiti nel Disciplinare di servizio "Specificità di Contratto".
Il rapporto può contenere per ciascun oggetto conservato nel PdA le seguenti informazioni:

- Il Codice del Titolare (LegalEntity) del contenuto documentale;
- L'id univoco e persistente di ciascun documento;
- L'impronta hash del documento conservato;
- La data e ora della validazione temporale opponibile a terzi apposta nel processo di conservazione;
- I metadati (le chiavi di ricerca) conservati per ciascun documento;
- IDFonte, id che identifica il Pacchetto di Versamento (PdV) normalizzato a cui quel documento appartiene;
- Il numero di pagine di ciascun documento;
- La dimensione (size) di ciascun documento.

Inoltre, il RAC ha una nomenclatura convenzionale in cui è presente un *timestamp.* Tale nomenclatura permette di assicurare l'univocità al rapporto di avvenuta conservazione prodotto, inoltre la possibilità di valorizzare l'IDFonte consente di creare il collegamento con il Pacchetto di Versamento.

La presa visione del Rapporto di Avvenuta Conservazione permette al Produttore dei PdV, al Titolare e al Responsabile della Conservazione del Titolare di vigilare e monitorare le fasi fondamentali del processo di versamento, acquisizione e conservazione, di poter verificare tramite la comparazione dell'impronta (hash)

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

l'integrità degli oggetti e di poter verificare l'integrità dei metadati che caratterizzano gli oggetti posti in conservazione in tutto il ciclo di vita del servizio.

I requisiti specifici relativi al file Rapporto di Avvenuta Conservazione, generato dal Conservatore Doxee su richiesta e accordo con ciascun Titolare e Produttore dei PdV, sono concordati e descritti nel documento Disciplinare di servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

6.7 *Pacchetto di Distribuzione (PdD)*

Un pacchetto di distribuzione è un pacchetto informativo (contenitore nel formato compresso zip) derivato da uno o più pacchetti di archiviazione, la cui generazione ed esportazione è richiesta al sistema di conservazione da un utente autorizzato e con i necessari diritti, al fine di recuperare uno o più documenti conservati ed eventualmente esibirli insieme alle evidenze della loro corretta conservazione.
L'utente che desidera recuperare uno o più documenti conservati deve farne richiesta al sistema di conservazione, fornendo dati utili alla loro individuazione nelle maschere di ricerca; con queste informazioni il sistema è in grado di reperire i documenti, di cui confeziona un duplicato, seleziona il Pacchetto di Archiviazione a cui ciascun documento appartiene ed attiva la generazione del Pacchetto di Distribuzione che mette a disposizione dell'utente richiedente.

Un pacchetto PdD è un contenitore compresso zip costituito da:

- Una **cartella archivio per ogni pacchetto di archiviazione (PdA)** contenente i documenti da distribuire richiesti dall'Utente (le cartelle avranno il nome del Pacchetto di Archiviazione del sistema di conservazione);
  Ogni cartella archivio contiene:
  - l'Indice del Pacchetto di Archiviazione (IPdA) nel formato originale XML, nel formato XML firmato digitalmente e marcato temporalmente, ossia i file .xml, .xml.p7m, .tsr);
  - I documenti conservati selezionati per la distribuzione appartenenti al PdA;
  - Una cartella di nome "original" (opzionale, su richiesta) contenente i singoli documenti originali conservati prima dell'apposizione della firma digitale;
  - Per ogni documento conservato, una cartella (opzionale su richiesta) con nomenclatura pari a [nomeDocumentoConservato]_"attachments", contenente eventuali documenti collegati; si consideri ad esempio il caso di una fattura elettronica verso la pubblica amministrazione (documento principale) e le sue ricevute di notifica SDI collegate.

- Un **Indice del pacchetto di distribuzione (IPdD)**, in formato XML UNI SInCRO 11386 e con nomenclatura simile al PdD fatta eccezione per il prefisso ("dpi" al posto di "dp") e il suffisso (".xml" al posto di ".zip"), contenente la descrizione del contenuto del pacchetto stesso. Tale indice IPdD è firmato digitalmente, se previsto dal Disciplinare Specificità del contratto, dal Responsabile del Servizio di Conservazione del Conservatore e riferito temporalmente.

- Un **file di log** in formato XML contenente tutti i dati di tracciamento per la produzione e la consegna del pacchetto di distribuzione e degli elementi in esso contenuti; il file è particolarmente utile poiché contiene anche tutte le informazioni di conservazione di ciascun oggetto conservato.

La composizione del Pacchetto di Distribuzione può differire a seconda che l'utente faccia richiesta di:

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

1) Un **PdD selettivo di documenti appartenenti al medesimo PdA** (ad esempio l'estrazione o l'esibizione di uno o più documenti che appartengono allo stesso PdA);

2) Un **PdD selettivo di documenti appartenenti a n PdA diversi** (ad esempio l'estrazione o l'esibizione di più documenti che appartengono a PdA diversi).

In entrambi i casi il processo di estrazione e distribuzione è tracciato dal sistema e nel file di log.

La **nomenclatura** del pacchetto PdD è la seguente:

dp_[legalEntityCode]_[yyyyMMdd]_[requestId][_splitN].zip

dove:

- "dp": costante che descrive il tipo di pacchetto "Distribution Package" (pacchetto di distribuzione);
- [legalEntityCode]: codice che identifica l'entità giuridica Titolare all'interno del sistema di conservazione;
- [yyyyMMdd]: data di richiesta generazione pacchetto di distribuzione formattata secondo il pattern "4 cifre per l'anno, 2 cifre per il mese, 2 cifre per il giorno";
- [requestId]: identificativo univoco della richiesta dell'utente per la generazione del pacchetto PdD generato dal sistema di conservazione;
- [_splitN]: numero identificativo di eventuale suddivisione del pacchetto qualora vengano superate determinate dimensioni massime e suddiviso in più split.

Ulteriori requisiti specifici relativi al PdD generato dal Conservatore Doxee per ciascun Titolare e Produttore dei PdV sono concordati e descritti nel documento Disciplinare di servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

6.8 *Indice di Scarto (IdS)*

Un oggetto conservato nel sistema di conservazione Doxee, in relazione alla sua natura, alla normativa vigente di riferimento, a quanto definito dal Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo e agli accordi intercorsi con il Titolare e il suo Responsabile della Conservazione, può essere soggetto ad eliminazione tramite le procedure definite di scarto, avendo perso, col decorrere del tempo, rilevanza giuridica ed amministrativa.

L'indice di scarto rappresenta, quindi, l'interazione tra il Titolare, il Produttore dei PdV ed il Conservatore rispetto alla gestione dello scarto, decritto più in dettaglio nel Capitolo 7 sul processo di conservazione.

Per tenere traccia della sessione di scarto, il sistema di conservazione Doxee genera un **Indice di Scarto (IdS)**, in formato XML UNI SInCRO 11386, contenente la descrizione del contenuto dei Pacchetti di Archiviazione e dei documenti scartati e le informazioni per il tracciamento della procedura di scarto.
Tale indice IdS è firmato digitalmente dal Responsabile del Servizio di Conservazione del Conservatore e riferito temporalmente. L'IdS è conservato a norma nel sistema di conservazione Doxee.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Nel caso di archivi pubblici o privati che rivestono particolare interesse storico è necessaria, in base alle norme vigenti, l'autorizzazione e il nullaosta per lo scarto da parte dell'Autorità di vigilanza (Soprintendenza archivistica competente). Pertanto, ove richiesto, il Responsabile della Conservazione del Titolare è obbligato a comunicare e trasmettere al Conservatore Doxee la predetta autorizzazione al fine di procedere con la procedura di scarto.

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

7 Processo di conservazione Doxee

Il presente capitolo descrive il processo di conservazione implementato da Doxee e rappresentato in Figura 2.

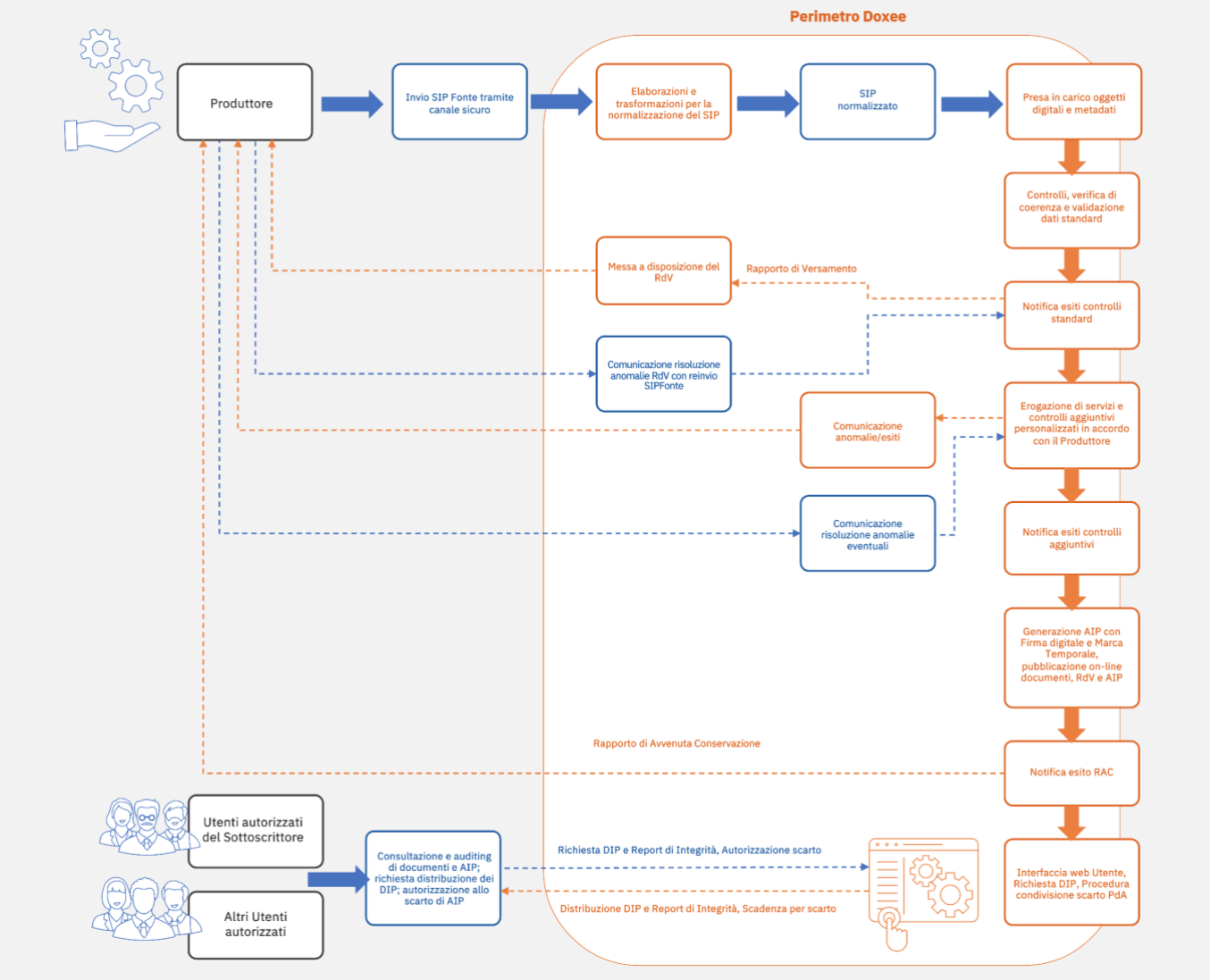


Figura 2. Architettura logica del servizio di conservazione Doxee

Le principali fasi del processo di conservazione, meglio descritte nei paragrafi successivi sono:

- Acquisizione dei Pacchetti di Versamento (e presa in carico);
- Esecuzione di Controlli e verifiche di coerenza: generazione del rapporto di versamento;
- Erogazione di eventuali controlli aggiuntivi (con relativa notifica esiti);
- Generazione Pacchetto di Archiviazione;

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- Generazione e notifica esito RAC;
- Esibizione ed estrazione Pacchetti di Distribuzione.

Torna al sommario

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

I canali di trasferimento dei pacchetti di versamento Fonte PdVFonte, non normalizzati, dal Cliente al Conservatore Doxee devono garantire come priorità il requisito della sicurezza. Pertanto, i possibili canali utilizzati dai clienti Doxee sono SFTP, WEB Service sicuri e FTP su VPN IPSec.
Generalmente, i pacchetti di versamento Fonte possono essere versati dal Cliente al sistema in due modalità differenti:

- Tramite invio batch su canale SFTP o FTP su VPN IPSec o FTP con cifratura a chiavi asimmetriche via GPG;
- Tramite richieste on demand attraverso l'utilizzo di web services Rest.

La ricezione dei PdVFonte è un processo produttivo schedulato e tracciato. Tale evento viene registrato con un riferimento temporale nel formato UTC e come log di sistema.
Inoltre, in entrambe le modalità, il sistema Doxee, sulla base degli accordi con il Titolare/Produttore dei PdV, mette a disposizione un esito di presa in carico che consente la rilevazione di eventuali errori.
L'esito di presa in carico nella fase di preacquisizione può essere pubblicato sul componente Tracking della Doxee Platform, o trasmesso via mail al referente del Titolare/Produttore dei PdV, o depositato in un'apposita cartella del SFTP, oppure fornito in risposta ad una chiamata via Web Services, a seconda degli accordi intercorsi tra il Titolare, il Produttore dei PdV e il Conservatore nel Disciplinare.

Nel caso in cui non siano riscontrate anomalie nella preacquisizione, il processo produttivo prosegue con le eventuali elaborazioni e trasformazioni, sulla base di quanto concordato con il Titolare/Produttore dei PdV, per la normalizzazione del PdV.
Le informazioni di tracking premettono di monitorare e tracciare i job di esecuzione. Inoltre, è sempre garantito il backup dei PdVFonte non normalizzato e del PdV normalizzato.

I Pacchetti di Versamento (PdV) normalizzati sono quindi inviati alla fase di verifica gestita dal componente Data Quality della piattaforma Doxee.

I requisiti e le condizioni specifiche per ciascun Titolare e Produttore dei PdV sono indicati nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

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

L'infrastruttura di Doxee prende in carico i pacchetti di versamento (PdV) normalizzati ed attiva una verifica di coerenza eseguita da un task di controllo di qualità (data quality).

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Nel seguito (Tabella 7) viene riportato l'elenco delle verifiche e relativi codici di errore che possono verificarsi durante il controllo di coerenza eseguito dal sistema Doxee sui pacchetti di versamento:

Codice	Messaggio codificato	Descrizione
1	PDV_INPUT_MISSING	Error: input PDV file missing, or it is not a file
-11	IDX_PARSING_ERROR	An error occurred during parsing line %s of idx file
-12	PDV_UNPACK_ERROR	An error occurred during pdv file unpacking.
-13	PDV_UNPACK_ERROR	Error: pdv file extension is not a permitted one.
-15	PDV_UNPACK_ERROR	Error: idx file missing into pdv file.
-17	FILE_MISSING_INTO_PDV	Error: missing a file in PDV listed into IDX
-19	FILE_MISSING_INTO_IDX	Error: the file %s is not listed in IDX
-20	IDX_DECRYPT_ERROR	An error occurred during idx file decryption.
-22	PDV_FOLDER_ALREDY_PRESENT_INTO_OUTPUT_FOLDER	Error: missing a file listed into idx file into relative pdv file.
-31	PCKGINPUT_DO_NOT_EXISTS	Error: pckginput does not exist.
-32	PCKGINPUT_NOT_A_FILE	Error: pckginput is not a file.
-33	ERROR_FORMATTING_FILE_SIZE	Error: error on formatting file size %s on row %s.
-34	ERROR_FILE_SIZE	File size mismatch on row %s. Idx %s, fileSystem %s.
-36	ERROR_NOT_VALID_SIZE_FILE	Error: The file %s does not have a valid size.
-37	ERROR_FILE_MISSING_ON_FILESYSTEM	Error: The file %s does not exist.
-38	ERROR_FILE_MISSING_ON_INDEX	Error: The file %s is not present in index file.
-39	ERROR_SYSTEM_FIELD_MISSING	Error: The System field %s is missing at row %s in index file.
-51	ERROR_SYSTEM_FIELD_FORMAT_DATE	Error: Date format is invalid at row %s in index file, %s
-40	ERROR_IDX_DOCUMENTCATEGORY_NOTENABLED	Error: The document category %s at row %s is not enabled
-41	ERROR_FILE_SIZE_NOTENABLED	Error: Size of %s is too big, Size is %s byte
-42	ERROR_FILE_SIZE_ZERO	Error: The file size is 0
-43	ERROR_CUSTOMFIELD_ISMANDATORY	Error: The custom field %s is mandatory at row %s in idx file
-44	ERROR_CUSTOMFIELD_LENGTH_16	Error: Length of custom field %s is greater than 16 at row %s in idx file
-45	ERROR_CUSTOMFIELD_INTEGER_TYPE	Error: The custom field %s is not a number type at row %s in idx file
-46	ERROR_CUSTOMFIELD_DATE_TYPE	Error: The custom field %s is not a date type at row %s in idx file
-47	ERROR_CUSTOMFIELD_LENGTH	Error: The custom field %s at row %s has length %s greater than %s at row %s in idx file
-48	ERROR_IDX_LEGALENTITYCODE_NOTALLOWED	Error: The legal entity %s code at row %s is not allowed
-49	ERROR_FILE_NAMEPATTERN_NOTALLOWED	Error: Filename doesn't respect the pattern %s
-50	ERROR_INDEX_FIELD	Error: WorkUnit %s Document %s Field %s IndexValue %s DocumentValue %s

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

-54	ERROR_FILE_NAMEPATTERN_SUFFIX	File name suffix for filename %s doesn't match with the configured suffix %s

Tabella 7. Controlli di coerenza sul PdV

Quindi, il sistema di conservazione Doxee effettua una serie di controlli di qualità al fine di verificare:

- Che il pacchetto di versamento e gli oggetti contenuti siano coerenti sintatticamente con le specifiche previste nel Disciplinare del Servizio (senza entrare nel merito del contenuto e della semantica del pacchetto);
- Che vi sia coerenza tra i documenti contenuti nel pacchetto e quelli dichiarati nell'indice ovvero che vi sia una coerenza fedele tra l'insieme dei documenti contenuti nel PdV e l'insieme dei documenti definito nel file indice;
- Che siano valorizzati i metadati definiti obbligatori nel Disciplinare del servizio;
- Che non siano presenti documenti di dimensione pari a 0 KB.

Ai fini della tracciabilità, si evidenzia che l'esito del controllo di coerenza eseguito sui pacchetti di versamento normalizzati è riportato nel file Rapporto di Versamento, ossia un file XML conforme allo standard UNI SInCRO, firmato digitalmente con un riferimento temporale contenente la data e l'ora (con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC)), messo a disposizione del Titolare/Produttore dei PdV e conservato nel sistema di conservazione con metadati (chiavi di ricerca) che permettono agli utenti autorizzati di ricercarlo.

Inoltre, il sistema genera una **informazione di tracking**, che permette il tracciamento delle info di generazione del PdV normalizzato, quali IDPACKAGE, IDJOB, ID_ESECUZIONE_TASK. Queste informazioni sono registrate e correlate al rapporto di versamento in una apposita TABELLA del sistema di conservazione, detta "TABELLA "PACKAGE". Operativamente, i dati registrati per garantire la tracciabilità del processo di conservazione in merito al controllo di coerenza sui PdV e relativa generazione del rapporto di versamento sono quindi i seguenti:

- IDENTIFICATIVO DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO (IDPACKAGE)
- NOME DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO
- IDJOB
- ESECUZIONE_TASK (IDEXECUTION)
- RIFERIMENTO TEMPORALE DI PRESA IN CARICO DEL PACKAGE
- IDENTIFICATIVO DEL RAPPORTO DI VERSAMENTO
- IMPRONTA DEL RAPPORTO DI VERSAMENTO
- NUMEROSITÀ DOCUMENTI DEL PACKAGE.

Torna al sommario

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

Il controllo di coerenza e qualità, a seguito delle verifiche effettuate, genera il rapporto di versamento (di seguito RdV) contenente il riferimento alla presa in carico, la descrizione del contenuto del pacchetto e la presenza di eventuali anomalie.
Il rapporto di versamento, come dettagliato nel paragrafo 6.4, è un file XML generato secondo lo schema UNI SInCRO 11386 contenente anche un riferimento temporale UTC, firmato digitalmente dal Responsabile del

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Servizio di Conservazione del Conservatore Doxee, e caricato nel sistema di conservazione per essere a disposizione della consultazione del Titolare e del Produttore dei PdV ed essere conservato digitalmente a norma.
È obbligo del Titolare e del Produttore dei PdV verificare il buon esito del versamento, prendendo visione dell'esito riportato nel rapporto di versamento.

Più nel dettaglio, l'esito nel Rapporto di Versamento (RdV) è contenuto in uno specifico blocco informativo ed in caso di esito positivo la valorizzazione è la seguente:

```
<sincro:EmbeddedMetadata>
      <lea:Result status="OK"/>
</sincro:EmbeddedMetadata>
```

Se il controllo di coerenza fornisce esito positivo, il caricamento dei documenti ed indici nel sistema LEA viene eseguito; questa attività rappresenta l'acquisizione definitiva del PdV e degli oggetti in esso contenuti nel sistema di conservazione.

Il rapporto di versamento è un file statico ed immodificabile, firmato digitalmente e con un riferimento temporale contenente la data e l'ora (con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC)), conservato digitalmente a norma e reso disponibile per la ricerca, consultazione e distribuzione da parte dell'utente autorizzato. Inoltre, i dati per garantire la tracciabilità del processo di conservazione in merito all'accettazione del PdV e relativa generazione del rapporto di versamento sono registrati nella TABELLA PACKAGE del sistema di conservazione.

Torna al sommario

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

Come indicato nel paragrafo 6.4, l'esito nel Rapporto di Versamento (RdV) è contenuto in uno specifico blocco informativo e, in caso di esito negativo, il rifiuto del PdV viene formalizzato nel modo seguente:

```
<sincro:EmbeddedMetadata>
      <lea:Result status="ERROR"/>
</sincro:EmbeddedMetadata>
```

ogni codice di errore e relativa descrizione è riportato nel RdV, a corredo del documento a cui si riferisce l'errore, attraverso la seguente struttura-dati:

```
<lea:issues>
     <lea:issue code="-49" description="Error: Filename doesn't respect the pattern" severity="ERROR"/>
</lea:issues>
```

In caso di esito negativo e quindi in presenza di errori descritti nel RdV, il pacchetto di versamento (PdV) viene considerato rifiutato dal sistema di conservazione Doxee ed il Titolare/Produttore dei PdV, previa presa visione del RdV, deve provvedere all'invio di un nuovo pacchetto di versamento corretto.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

È obbligo del Titolare e del Produttore dei PdV verificare il buon esito del versamento, prendendo visione del rapporto di versamento.

Il RdV, secondo gli accordi definiti tra Titolare/Produttore dei PdV e Conservatore, può essere comunicato al Titolare/Produttore dei PdV, attraverso le seguenti modalità:

- Messa a disposizione in una apposita cartella del SFTP;
- Notifica via mail al referente del Titolare/Produttore dei PdV della sua disponibilità e consultazione web nel Sistema di Conservazione
- Pubblicazione nel Sistema di conservazione;
- Fornito in risposta ad una chiamata via Web Services.

Il Titolare/Produttore dei PdV può, previo accordo con il Conservatore, richiedere l'attivazione di controlli personalizzati aggiuntivi, quali ad esempio i controlli di continuità da applicarsi a documenti informatici rilevanti ai fini tributari. In tali casi, il Titolare/Produttore dei PdV ed il Conservatore si accordano sulle modalità di comunicazione e risoluzione delle anomalie riscontrate che possono essere, ad esempio, comunicate dal Conservatore tramite mail, ovvero mediante la messa a disposizione al Titolare/Produttore de PdV di un registro periodico delle anomalie che l'utente autorizzato del Titolare/Produttore dei PdV può consultare e/o scaricare. Tale registro è statico ed immodificabile, firmato digitalmente con un riferimento temporale UTC e viene conservato digitalmente a norma.

Tutti i riferimenti temporali apposti con i sistemi Doxee sono conformi alle regole tecniche in materia, in quanto rappresentano informazioni contenenti la data e l'ora con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), tenendo conto dei periodi in cui è in vigore o meno l'ora legale, e in quanto gli orologi di sistema di tutti i calcolatori impiegati nei sistemi del Conservatore sono sincronizzati con i segnali di tempo campione generati dall'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM) di Torino.

Torna al sommario

7.5 *Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione*

La conservazione avviene con la generazione dei pacchetti di archiviazione PdA su supporti magnetici (storage) dei Data Center del servizio Doxee ed in particolare in un gruppo distribuito di server, interconnessi tra loro, ubicati nel territorio nazionale e certificati ISO/IEC 27001, al fine di garantire integrità, affidabilità e leggibilità nel tempo di tutti gli oggetti e dati posti in conservazione.

Il processo di generazione del PdA nel formato XML conforme allo standard UNI SInCRO 11386 avviene secondo lo schema descritto nel paragrafo 6.5. Il file xml è firmato con firma elettronica qualificata dal Responsabile del servizio di conservazione del Conservatore Doxee ed è marcato temporalmente con una validazione temporale opponibile a terzi.
L'infrastruttura del servizio Doxee prevede la duplicazione, la ridondanza, l'integrità e l'affidabilità dei documenti e dei dati correlati al PdA e al PdV da cui deriva, secondo quanto definito nelle procedure descritte nella parte relativa alla ISO/IEC 27001 del Sistema di Gestione Integrato.

Il processo di generazione del PdA prevede, come suo completamento e controllo di qualità, l'attivazione automatica di un task di verifica della correttezza dell'archivio PdA creato, che verifica la correttezza della sintassi del XML generato, verifica l'hash del file Indice del Pacchetto di Archiviazione, verifica la firma digitale e la correttezza e validità della marca temporale nel formato .tsr apposte su di esso. L'esito della predetta

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

verifica è visibile all'utente nell'applicativo nella schermata del dettaglio del PdA (archivio), visualizzabile tramite accesso via web utilizzando la funzionalità di ricerca archivi PdA.

Inoltre, sulla base degli accordi con il Titolare/Produttore dei PdV, definiti nel Disciplinare del servizio, il sistema è in grado di generare il Rapporto di Avvenuta Conservazione secondo il formato e la struttura dati descritti nel paragrafo 6.6 e metterlo a disposizione del Titolare/Produttore dei PdV.

La procedura di firma digitale usata dal servizio e processo Doxee è una procedura automatica e massiva in osservanza alla normativa vigente. Il processo automatico invia l'hash del documento ad un sistema di firma che contiene credenziali di firma il cui titolare ha abilitato l'uso e per il cui utilizzo ha fornito il consenso iniziale al processo di firma dei documenti del servizio.
Il titolare di firma mantiene sempre il controllo completo delle proprie credenziali (può decidere se abilitare/disabilitare l'uso delle credenziali da parte del processo di firma automatica, può eventualmente decidere quanti documenti possono essere firmati automaticamente e può verificare tutti i documenti che sono stati firmati attraverso il processo automatico tramite accesso web al sistema).
Le credenziali risiedono sul dispositivo HSM (Hardware Security Module) del server di firma massiva. L'orologio del server di firma massiva è sincronizzato con il tempo campione italiano (UTC), in modo da garantire un riferimento temporale conforme alla normativa, che viene scritto nella busta crittografica del documento firmato come attributo della firma digitale che viene apposta al documento.

L'infrastruttura di firma automatica, precedentemente ospitata presso i data center di Doxee, è erogata in modalità SaaS tramite l'infrastruttura condivisa di Actalis S.p.A. (Gruppo Aruba), attraverso la piattaforma ATP (Aruba Trusted Platform). I dispositivi HSM impiegati per la generazione e la custodia delle chiavi restano nella disponibilità e sotto il pieno controllo di Actalis, distribuiti in configurazione ridondata su tre siti (Arezzo – Gobetti, Arezzo – Ramelli, Ponte San Pietro), in conformità al D.P.C.M. 22 febbraio 2013, al CAD (D.Lgs. 82/2005) e al Regolamento UE n. 910/2014 (eIDAS).
Durante il processo di firma automatica sono utilizzate una o più credenziali di firma qualificata, rilasciate da Actalis S.p.A. e/o Aruba PEC S.p.A., Certification Authority accreditate presso l'AgID e iscritte nell'elenco dei prestatori di servizi fiduciari qualificati.

La revoca o sospensione delle credenziali di firma è sempre possibile ed è eseguita esclusivamente dalla Certification Authority su richiesta del titolare di firma o del terzo interessato.

Infine, per l'apposizione delle marche temporali nel processo di generazione del PdA, l'infrastruttura Doxee in conformità al D.P.C.M. 22 febbraio 2013 appone marche temporali nel formato .tsr emesse da una Time Stamping Authority, accreditata presso l'AgID.

Come meglio descritto nei capitoli successivi e nella documentazione relativa alla certificazione ISO/IEC 27001, l'infrastruttura del Servizio del Conservatore Doxee è in alta disponibilità e garantisce continuità operativa e ridondanza del dato.
In caso di corruzione o perdita dei dati, il ripristino viene eseguito e documentato conformemente a quanto definito nell'ambito del processo aziendale di Security Incident Management, formalizzato per la ISO/IEC 27001, che prevede le seguenti principali fasi:

- l'area di Service Desk (SD) crea un ticket di Incident, lo classifica secondo le policy definite nell'ambito del Sistema di Gestione Integrato (ISO 9001 e ISO/IEC 27001), indica l'ambito di Security e l'eventuale richiesta in merito alla perdita dei dati;
- l'area di Platform Engineering (PE) prende in carico il ticket, condivide l'Incident con il Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione (RSIC) ed avvia un'analisi di merito sulla segnalazione. Il Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione (RSIC) ha l'onere di informare e mantenere aggiornato il Responsabile del Servizio di Conservazione (RSC);

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- se dall'analisi eseguita emerge l'esigenza di eseguire un restore, la procedura prevede che SD inoltri ad PE, tramite il sistema di ticketing aziendale, una specifica richiesta di "Operational Activities", collegandovi il ticket di Incident da cui ha avuto origine l'esigenza di ripristino. Nella richiesta vengono indicati anche i dettagli dei dati per cui eseguire il restore, in modo che tutto risulti tracciato e documentato.
- L'area di PE prende in carico la richiesta di "Operational Activities" e identifica, tramite un ulteriore controllo approfondito, se il dato:
  - è ancora sul sistema e ciò non era stato rilevato in fase di analisi;
  - risiede su volumi di "offline" transito;
  - risiede su archivi magnetici a parte dai volumi in linea;
- i dati vengono ripristinati nell'area di memorizzazione richiesta e l'unità di Service Desk valuta, con l'ausilio del Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione (RFAC) le cause e gli eventuali impatti dell'incident rilevato. Viene valutata anche la necessità di avviare il processo produttivo sui dati coinvolti dal ripristino, al fine di garantire l'erogazione del servizio secondo gli SLA contrattuali.

Torna al sommario

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

L'accesso al sistema di Conservazione Doxee avviene in modo sicuro attraverso un'interfaccia web. Per l'accesso al sistema è necessario un processo di autenticazione dell'utente basato su credenziali, *username* e *password*. Il profilo dell'utente definito dall'amministratore del sistema di conservazione, sulla base di quanto definito nel Disciplinare del servizio "Specificità del contratto", determina l'accesso alle funzionalità di:

a) Amministrazione del sistema di conservazione;
b) Gestione anagrafiche e configurazioni;
c) Conservazione;
d) Riversamento (way out) archivi e documenti
e) Consultazione pacchetti e documenti e richiesta pacchetti di distribuzione.

Le funzionalità a), b), c), d) sono ad uso esclusivo dell'utente interno Doxee incaricato quale responsabile ovvero operatore per la gestione e conduzione del Servizio.
Le credenziali di login per l'accesso alla funzionalità e) (costituite da *username* e *password)* sono comunicate da Doxee con procedura sicura, a meno di disposizioni diverse specificate nel Disciplinare del servizio.
La profilazione degli utenti è garantita per singola società e singola classe documentale, permettendo all'utente di limitare la consultazione ai soli documenti necessari.
All'attivazione del servizio, viene inoltre fornito all'utente il Manuale User per la consultazione, esibizione e richiesta di distribuzione di pacchetti e documenti.
L'utente, accedendo telematicamente da remoto alla maschera di ricerca documenti, attraverso una connessione sicura SSL su rete pubblica, può eseguire diverse funzionalità nell'applicativo LEA:

- Dalla ricerca documenti: ricercare i documenti tramite le chiavi di ricerca, verificare le lavorazioni e verificare lo stato archiviato, marcato e conservato dei documenti ricercati. I criteri di ricerca possibili sono quattro e dipendono dalle specifiche condivise:
  - Uguale: questo criterio di ricerca prevede di fornire un risultato a fronte dell'inserimento di un valore esatto (ad esempio il numero Codice Cliente);

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

  - Inizia per: questo criterio di ricerca prevede di fornire un risultato a fronte dell'inserimento della parte iniziale di un valore di un metadato (ad esempio iniziale della Denominazione del Cliente);
  - Compreso: questo criterio di ricerca prevede di fornire un risultato a fronte di una ricerca per compreso con valorizzazione di due campi estremi (ricerca massiva di n documenti);
  - Uguale o compreso: questo criterio di ricerca prevede di fornire un risultato a fronte dell'inserimento o di un valore esatto (popolamento di un solo campo) o di una ricerca per compreso (popolamento di entrambi i campi).
- Dalla ricerca PdA: verificare e ricercare i pacchetti di archiviazione generati e accedere nel dettaglio per la verifica di tutti gli attributi ad esso associato.
- Verificare la validità giuridica della marca apposta su ciascun singolo documento con verifica della data ed ora opponibili a terzi, verifica della TSA, dell'algoritmo di generazione, del serial number, ecc.
- Download del file marcato temporalmente.
- Verifica della data di conservazione, verifica del dettaglio del pacchetto di archiviazione.
- Apertura dettaglio documenti marcati temporalmente e conservati con tutti i metadati associati, download del documento, verifica eventuali firma digitale.
- Esportazione pacchetti di archiviazione di n documenti (ricerche e distribuzioni massive).
- Verificare dell'hash (impronta del documento) per verificare l'integrità dei documenti end-to-end.

Le richieste di consultazione ed estrazione dei **Pacchetti di Distribuzione** possono avvenire da parte dell'utente:

- Tramite accesso via web (HTTPS) e richiesta esplicita del PdD da interfaccia;
- Tramite richieste del PdD on demand attraverso l'utilizzo di web service Rest.

e dopo aver fornito le informazioni necessarie alla selezione, generazione ed estrazione del PdD.

La produzione e la distribuzione di un Pacchetto di Distribuzione (PdD) nel formato XML conforme allo standard UNI SInCRO 11386 è descritta nel paragrafo 6.7 ed avviene per piccoli pacchetti di distribuzione in tempo reale, mentre pacchetti di dimensioni rilevanti saranno prenotati e resi disponibili dall'infrastruttura di distribuzione secondo gli eventuali accordi e SLA definiti con il Titolare e il Produttore dei PdV nel Disciplinare di servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

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

La generazione di duplicati e copie informatiche avviene secondo le disposizioni del CAD e delle Linee Guida AgID.

Per i duplicati informatici, il sistema di conservazione gestisce la richiesta dell'utente e genera il duplicato che distribuisce all'esterno o all'interno a seconda della richiesta dell'utente o delle finalità della duplicazione. È sempre possibile verificare l'integrità del duplicato rispetto al documento informatico originale attraverso il ricalcolo e la comparazione dell'impronta tramite funzione di hashing SHA-256.
Ciò permette di verificare che il duplicato informatico abbia la stessa sequenza di bit del documento informatico di origine.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Una copia informatica di documento informatico, invece, prevede una variazione della sequenza di bit del documento informatico di origine ed è gestita dal sistema Doxee solo previo accordo con il Titolare ed il Produttore dei PdV nel Disciplinare "Specificità del contratto" e/o nel contratto. In tal caso, la generazione della copia avviene tramite l'utilizzo di uno dei formati idonei indicati nel presente manuale e conformi alle Linee Guida AgID, mediante processi e strumenti che assicurino la corrispondenza del contenuto della copia alle informazioni del documento informatico di origine.
La copia informatica di documento informatico può essere sottoscritta con firma digitale o firma elettronica qualificata da chi effettua la copia (nel modello Doxee generalmente il Titolare/Produttore dei PdV), ma avrà la stessa efficacia probatoria dell'originale, salvo che la conformità allo stesso non sia espressamente disconosciuta.

Per avere una copia con una efficacia probatoria certa rispetto all'originale, laddove richiesto dalla natura dell'attività e solo previa richiesta espressa ed in accordo con il Titolare e il Produttore dei PdV nel Disciplinare "Specificità del contratto" e/o nel contratto, è possibile conservare nel sistema Doxee l'attestazione di conformità in forma di dichiarazione rilasciata da notaio o altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato, allegandola o asseverandola al documento informatico copia tramite la procedura dell'allegato integrativo presente tra le funzionalità del sistema di conservazione Doxee.
Più nel dettaglio, con tale procedura, l'attestazione di conformità della copia del documento informatico è generata dal notaio o pubblico ufficiale come un documento informatico separato con l'apposizione della firma digitale o firma elettronica qualificata del notaio o pubblico ufficiale stesso ed il riferimento temporale. Il documento attestazione viene versato dal Cliente nel PdVFonte al sistema di conservazione Doxee assieme al documento copia ed entrambi, dopo la normalizzazione e le verifiche di coerenza, vengono conservati attraverso la procedura dell'allegato integrativo.
Tale soluzione è quella da adottare in caso di necessità di attestazione di conformità massiva relativa a più copie di più documenti informatici, in quanto nel documento informatico attestazione firmato dal notaio o pubblico ufficiale, è possibile inserire l'id, l'impronta di ciascun documento in modo da semplificare il processo.
In alternativa, l'attestazione di conformità può essere inserita in calce alla copia e su questo unico documento informatico apposta la firma digitale o firma elettronica qualificata del notaio o pubblico ufficiale che ne ha dichiarato l'attestazione. Il documento unico (copia + attestazione) viene versato dal Cliente nel PdVFonte al sistema di conservazione e conservato con la procedura standard di conservazione.

Torna al sommario

7.8 *Scarto dei pacchetti di archiviazione*

Dopo la scadenza del periodo di conservazione definito negli accordi con il Titolare e il suo Responsabile della Conservazione, la procedura del sistema di conservazione di Doxee notifica al Responsabile della Conservazione del Titolare l'elenco degli Oggetti di conservazione, come ad esempio documenti informatici da scartare in quanto è sopravvenuta la "data di cancellazione" indicata dal Titolare/Responsabile della Conservazione stesso attraverso un metodo concordato nel Disciplinare "Specificità del contratto" e/o nel Contratto (ad esempio attraverso un tempo di conservazione prefissato o una gestione dinamica di dichiarazione della data di cancellazione mediante base lista trasmessa dal Titolare stesso al Conservatore).

Superata la scadenza di tale data, la procedura comunica l'invito ad accedere via web al sistema di conservazione per verificare e fornire la propria autorizzazione allo scarto degli Oggetti di conservazione individuati dall'elenco o, in alternativa, comunicare la richiesta di estensione della conservazione per un nuovo periodo definito contrattualmente o del Disciplinare del servizio sottoscritto tra il Titolare/Responsabile della Conservazione e Conservatore.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Pertanto, dopo esplicita autorizzazione del Responsabile della Conservazione/Titolare degli Oggetti conservati riportati nell'elenco, questi vengono sottoposti alla procedura di scarto. In caso di mancato riscontro da parte del Titolare/Responsabile della Conservazione, dopo un periodo di 90 giorni dalla notifica di scadenza della cancellazione concordata nell'elenco, il Conservatore Doxee è autorizzato allo scarto degli Oggetti di conservazione.
La procedura di scarto genera un Indice del Pacchetto di Scarto (IPdS) nel formato XML UNI SInCRO 11386, che contiene tutte le informazioni e le evidenze dello scarto dei PdA eseguito. Tale IPdS è conservato a norma nel sistema e reso disponibile alla consultazione del Titolare/Responsabile della Conservazione.

Tale procedura non è mai applicata a quei tipi di PdA su cui, nella fase di attivazione del servizio o nel corso del mantenimento, il Titolare/Responsabile della Conservazione ha dichiarato di essere archivi pubblici o privati di notevole interesse storico e ha quindi dichiarato al Conservatore che lo scarto è regolato dall'art. 21, c. 1, lett. d) del Codice dei beni culturali.
In tali casi, lo scarto dei PdA è subordinato ad autorizzazione dell'Autorità MIBACT nella figura del Soprintendente archivistico. Per tali tipi di Oggetti di conservazione, il sistema Doxee permette l'avvio della procedura di scarto solo previo accordo specifico con il Titolare e il suo Responsabile della Conservazione nel Disciplinare "Specificità del contratto" e/o nel Contratto, e solo dopo che il Titolare/Responsabile della Conservazione abbia fornito a Doxee il nullaosta per lo scarto della Soprintendenza Archivistica e il conseguente provvedimento autorizzativo, in ottemperanza alle Linee Guida AgID.

Torna al sommario

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

La struttura e la nomenclatura dei PdA e dei PdD nel sistema di conservazione LEA sono stati progettati per garantire una facilitazione dei progetti di way out o migrazione, in quanto contengono l'informazione univoca del numero progressivo di creazione permettendo di ricostruire ad un soggetto terzo l'ordine cronologico progressivo di generazione.

Inoltre, l'interoperabilità dei Rapporti di Versamento, dei Pacchetti di Archiviazione e dei Pacchetti di Distribuzione, generati dal sistema LEA Doxee secondo lo standard UNI SInCRO 11386 e la descrizione accurata riportata nel presente manuale della struttura-dati base e delle Moreinfo, sia del PdA che del RdV, forniscono al Titolare/Produttore dei PdV e all'eventuale altro Conservatore gli elementi fondamentali per gestire una procedura di way out o migrazione.

A tal riguardo, il sistema LEA presenta una funzionalità (cosiddetta "pacchetto di way out") che, previa motivata richiesta da parte del Titolare/Produttore dei PdV, permette di generare tutti i Pacchetti di Distribuzione relativi ad un Titolare del contenuto documentale e metterli a disposizione via SFTP al Titolare/Produttore dei PdV, secondo le tempistiche concordate. L'eventuale utilizzo di tale funzionalità è regolamentato dalle "Specificità del contratto" descritte nel Disciplinare del servizio o dal contratto stesso.

La produzione del pacchetto di way out è realizzata tecnicamente da un job istanziato alla pressione del pulsante "*Avvia Way Out*" da parte dell'operatore incaricato di Doxee. La procedura contiene anche una funzionalità di monitoraggio che, in caso di riscontro di errori "stato error", interrompe il processo di produzione del way out e permette di completarlo, ricalcolandolo e mantenendo intatte le cartelle WAY_OUT_PLATFORM_ENTITY già generate ed in "stato completed".

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Conclusa la procedura, il Titolare/Produttore dei PdV ha a disposizione 60 giorni per prelevare dal folder concordato tutti i PdD relativi ad un determinato Titolare del contenuto documentale.

Torna al sommario

7.9.1 Piano di cessazione

Doxee ha elaborato e reso disponibile un Piano di Cessazione, da applicare in caso di cessazione volontaria o involontaria del servizio di conservazione. Tale documento è redatto in ottemperanza a quanto previsto all'articolo 24 del [Reg. UE 910/2014], applicabile ai conservatori qualificati in quanto è richiamato dal CAD all'articolo 29 comma 2 (qualificazione) e alle successive norme e linee guida che saranno emesse e pubblicate dagli organismi preposti.

Il Piano di Cessazione prevede una valutazione del rischio preventiva rispetto ai rischi specifici e alle relative misure di mitigazione associate per i diversi scenari di cessazione. Tale analisi dei rischi include una valutazione dell'impatto sui dati personali e la documentazione delle misure di mitigazione associate.

L'analisi del rischio svolta prende in esame anche eventi antecedenti all'avvio del processo di cessazione, come ad esempio:
• Grado di affidabilità dell'infrastruttura tecnologica, del livello di aggiornamento e di sicurezza fisica e logica del servizio di conservazione;
• attività di monitoraggio e controllo continua; • esecuzione di operazioni di migrazione per prevenire i rischi connessi all'obsolescenza HW/SW;
• presenza negli archivi di PDA non conformi o non più validi (MT scadute e non rinnovate). Alcuni elementi di rischio del processo di cessazione possono invece essere:
• il grado di interoperabilità nei processi di migrazione ad altro sistema di conservazione;
• la leggibilità e autenticità dei dati migrati (rispettando i formati standard);
• la perdita di informazioni;
• azioni dolose da parte del personale interno. All'interno del processo di risk management è compresa anche una valutazione specifica relativa ai rischi connessi al trattamento dei dati personali trattati nell'ambito del servizio, anche sulla base delle attività di analisi dei c.d. pacchetti di archiviazione, in termini di tipologia di dati conservati (es: particolari categorie di dati personali o dati relativi a condanne penali e reati, contenuti nelle diverse tipologie documentali conservate).
L'analisi del rischio è svolta secondo il processo descritto nel documento metodologico di Analisi del Rischio di Doxee, basato sui principi della norma UNI ISO 31000; si rimanda al testo di tale documento e al Piano di Cessazione stesso per ulteriori dettagli.

La programmazione delle attività di cessazione deve essere predisposta, tenendo conto dei rischi correlati allo svolgimento delle attività secondo quanto previsto dal paragrafo 5 del Piano di Cessazione, e gestita, assegnando le risorse e le responsabilità di ogni attività e monitorata e documentata. Le attività di verifica dell'esecuzione della programmazione delle attività di cessazione sono pianificate annualmente, i risultati documentati e trasmessi alle parti interessate (interne ed esterne), le necessarie azioni di miglioramento intraprese e tracciate e documentate.

Il Piano di Cessazione predisposto illustra come è strutturato il processo di cessazione in termini di descrizione delle attività, risorse utilizzate, documenti in input e output, ruoli e responsabilità.
In caso di decisione da parte di Doxee di cessare ogni attività di conservazione, la stessa si impegna a darne opportuna comunicazione via PEC a tutti i Soggetti Produttori e Titolari degli oggetti di conservazione, nella

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

persona dei loro Responsabili di conservazione registrati al Servizio. La comunicazione prevista è predisposta dal responsabile del Servizio di conservazione di Doxee ed è inviata a mezzo PEC dal Conservatore all'indirizzo istituzionale del cliente ovvero a quello indicato nell'affidamento del servizio; avrà un preavviso, se possibile, non inferiore ai 90 giorni, periodo nel quale ogni cliente potrà continuare a inviare, sia richieste di nuove conservazioni che di download.

In conformità con le disposizioni vigenti, la decisione di cessazione sarà comunicata anche ad AgID con un preavviso di 60gg prima della data di cessazione stessa, secondo quanto previsto dal Regolamento sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici. La comunicazione prevista è predisposta dal responsabile del Servizio di Doxee ed è inviata a mezzo PEC all'indirizzo istituzionale di AgID. La decisione di cessazione deve essere comunicata a tutte le parti interessate quali con un preavviso minimo di 60gg prima della data di cessazione stessa, secondo quanto previsto dal Regolamento sui criteri per la fornitura dei servizi di conservazione dei documenti informatici. La comunicazione prevista è predisposta dal responsabile del Servizio di Doxee ed è inviata a mezzo PEC all'indirizzo istituzionale della terza parte.

Il Piano di Cessazione descrive nel dettaglio:

- le analisi preliminari che vengono condotte sui pacchetti di archiviazione;
- I ruoli e le relative responsabilità nell'ambito del trasferimento dei pacchetti di archiviazione al conservatore subentrante, eseguito in conformità con la procedura di way out descritta al paragrafo 7.9 del presente Manuale del servizio di conservazione;
- La predisposizione delle infrastrutture per la migrazione degli archivi di conservazione;
- Il processo di migrazione;
- Il trasferimento e la presa in carico da parte del soggetto subentrante;
- Il processo di cancellazione degli archivi di conservazione.

Torna al sommario

7.10 *Trasparenza e comunicazione per le proprie attività e le responsabilità per le azioni operative e gestionali*

Doxee, in qualità di ente conservatore, gestisce in modo strutturato la comunicazione interna ed esterna rendendo disponibile a tutti i soggetti interessati ed aventi titolo in modo trasparente le informazioni circa le proprie attività e responsabilità per le azioni operative e gestionali, rispetto al sistema di conservazione.

Le comunicazioni gestite da DOXEE si differenziano in due categorie principali:

- Comunicazioni interne: da e verso il personale DOXEE;
- Comunicazioni esterne: da e verso entità esterne a DOXEE (clienti, fornitori, partner, autorità ed enti, etc.).

Per ciascuna delle categorie di cui sopra, le regole di gestione sono descritte nella procedura operativa denominata "Communication management" definita nell'ambito del sistema di gestione integrato, certificato ISO 9001, ISO/IEC 27001 e ISO 37001, a cui si rimanda per i dettagli.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

In particolare, si riporta di seguito un estratto della su indicata procedura, contestualizzato per il servizio di conservazione:

Comunicazione	Ruolo responsabile
Contratti con clienti e fornitori	Company Board (CEO e/o Presidente Doxee)
Offerte verso nuovi clienti	Sales representative
Offerte per estensioni o rinnovi contratti esistenti	Sales representative/Service Manager
Reporting verso il cliente	Responsabile del servizio di conservazione
Reporting istituzionale verso AgID e/o altri enti, autorità o associazioni	Responsabile del servizio di conservazione
Fatturazione	Finance & HR
Complaint	Responsabile del processo di Complaint management

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

8 Il sistema di conservazione Doxee

Il sistema di conservazione descritto nel presente manuale è il sistema Legal Electronic Archiving@® (LEA), soluzione informatica sviluppata da Doxee come modulo software della Doxee Communication Platform per la gestione dei processi di conservazione a norma dei documenti e degli oggetti digitali.

Doxee realizza il processo di conservazione utilizzando il sistema di conservazione progettato e sviluppato internamente e composto dall'insieme di modello organizzativo, infrastrutture hardware di elaborazione, storage e software.

Il sistema di conservazione è gestito da Doxee secondo principi di sicurezza conformi a quanto stabilito dalla certificazione ISO/IEC 27001 ed in conformità con le normative sulla Protezione dei Dati. Permette la tracciabilità dei documenti e dei supporti fisici sui quali essi risiedono, consentendo l'accesso, la ricerca e l'esibizione del singolo oggetto conservato, garantendone l'integrità e leggibilità nel tempo, registrando le attività svolte dagli operatori incaricati sia nell'ambito del processo di conservazione, sia nell'ambito dell'evoluzione tecnologica della piattaforma informatica con la quale viene erogato il servizio di conservazione.

Torna al sommario

8.1 *Componenti logiche*

Il sistema di conservazione Doxee è un applicativo web oriented che può essere gestito e consultato attraverso internet, ovvero tramite un web browser in modalità sicura HTTPS. Conforme allo standard Java™ 2 Platform, Enterprise Edition J2EE, la piattaforma è caratterizzata da un'infrastruttura sistemistica realizzata con sistemi operativi eterogenei e componenti distinte oltre che scalabili.

In **Error! Reference source not found.** è rappresentato uno schema logico dell'architettura, con evidenza della suddivisione per impianto delle componenti applicative.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

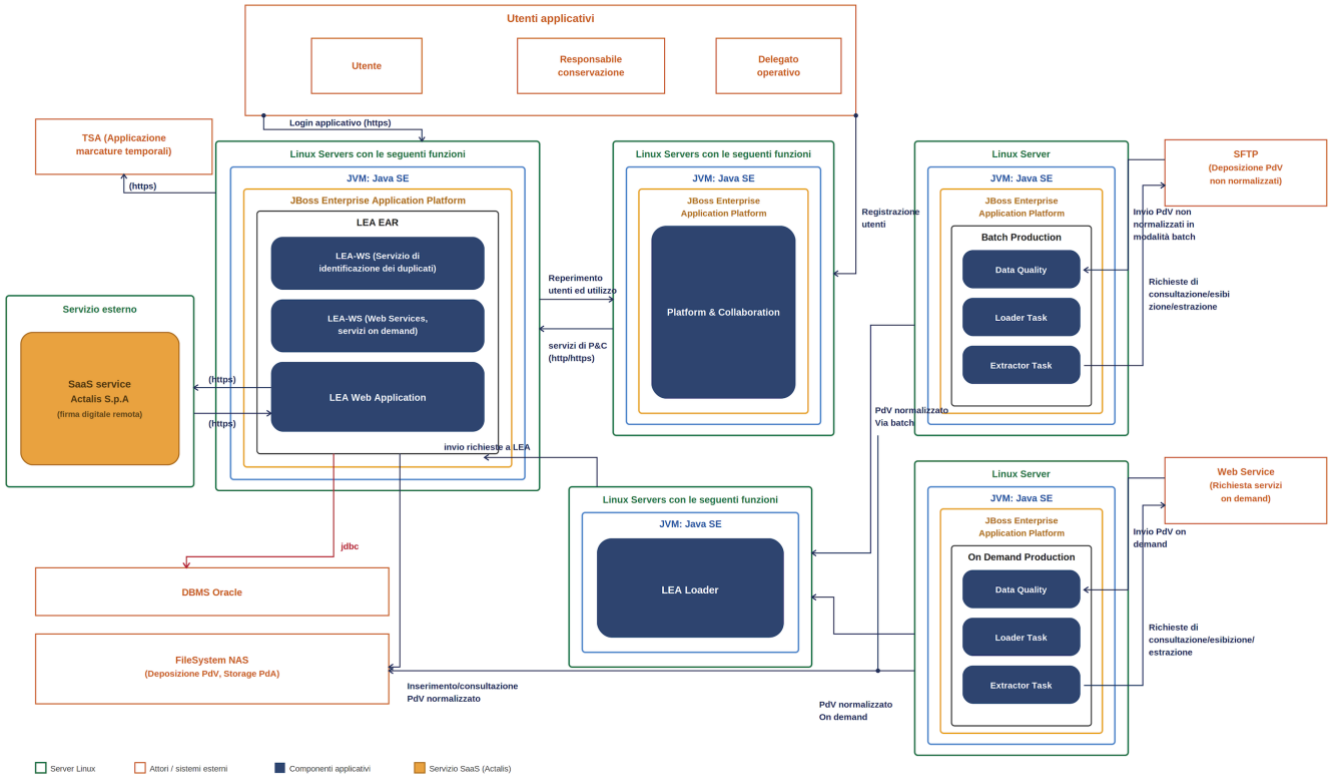


Figura 3. Architettura servizio di conservazione Doxee

I task di versamento dei pacchetti PdVFonte non normalizzato dal Cliente al Conservatore Doxee sono gestiti dalla componente *Batch Production* del sistema.
Sono attualmente attivi due differenti ambienti della *Batch Production* per gestire le richieste in modalità batch (ad esempio canale SFTP) ed on demand (attraverso l'utilizzo di web services Rest)

I Pacchetti di Versamento dopo essere giunti alla Batch Production vengono controllati nella fase di preacquisizione, normalizzati ed inviati per il caricamento in LEA ad un componente stand alone denominato *LEA Loader*.
Il componente *Data Quality* esegue la verifica di coerenza sui PdV ricevuti, genera il Rapporto di Versamento RdV che viene firmato digitalmente e messo nella disponibilità del Titolare e del Produttore dei PdV via e-mail o via sftp mediante la Doxee Platform del delivery. Nel caso on demand, la messa a disposizione dell'RdV al Titolare e al Produttore dei PdV è gestita tramite una apposita chiamata al web service.

LEA Loader ha dunque il compito di versare i PdV normalizzati nel sistema LEA per l'acquisizione e notificare la *Batch Production* sull'esito dell'operazione. Nella sessione di caricamento viene caricato anche il RdV firmato per la sua conservazione a norma nel sistema di conservazione.

Nel caso in cui l'esito RdV sia positivo, gli oggetti da conservare ed i metadati descrittivi e di sistema vengono acquisiti e caricati in LEA, poi, secondo la pianificazione concordata con il Produttore dei PdV, si attiva il processo di conservazione e generazione PdA.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Il task in LEA per la generazione a norma dei PdA, ed in particolare per firmare digitalmente i PdA stessi, utilizza un cluter di HSM di firma di Aruba certificati e conformi alla normativa vigente, denominate ASB3 e ASB4, preposti da un balancer al fine di regolare opportunamente il carico delle richieste.
Il task di conservazione si completa con una funzionalità di verifica dell'integrità e correttezza di ciascun PdA creato attraverso la verifica del tracciato PdA generato, della firma digitale e della marca temporale apposte sull'IPdA e sulla firma ed hash dei documenti del PdV registrati nell'IPdA.

Generalmente, gli utenti (sia esterni che i responsabili e gli operatori interni delegati per il servizio di conservazione) possono accedere all'interfaccia attraverso una autenticazione sicura sotto protocollo https. In tal caso, gli utenti sono profilati ed autenticati da LEA attraverso il colloquio con il componente *Platform & Collaboration*.
Platform & Collaboration mantiene tutte le funzionalità di registrazione degli utenti e della associazione degli stessi in gruppi.

Gli utenti possono consultare i propri documenti conservati o in attesa di conservazione attraverso l'interfaccia web dell'applicativo LEA e, sempre attraverso la medesima interfaccia, possono richiedere la produzione e la consegna di uno o più Pacchetti di Distribuzione (PdD).
La produzione dei Pacchetti di Distribuzione viene quindi richiesta attraverso l'interfaccia web di LEA, che provvede ad attivare la *Batch Production* e/o *On-Demand Production*.
LEA Extractor (un componente della Doxee Platform), interrogando LEA-WS, estrae contenuto e metadati dei documenti richiesti dall'utente, creando contemporaneamente l'indice del Pacchetto di Distribuzione.
Il task che esegue *LEA Extractor* provvede anche a costruire il PdD e a recapitarlo via SFTP all'utente richiedente o (se la dimensione del pacchetto è ridotta) a metterlo a disposizione per il download sulla stessa interfaccia web di LEA.

Tutti i componenti applicativi si appogiano al DBMS Oracle al fine di mantenere i dati operativi persistenti ed al filesystem di una infrastruttura NAS al fine di mantenere documenti e pacchetti.

Le richieste di consultazione ed esibizione dei documenti sono inviate dalla *Batch Production* all'applicativo LEA-WS, web application che espone appositi servizi (web service). Le risposte alle richieste effettuate a *LEA-WS* sono lavorate dall'*Extraction Task* di *Batch Production* e/o *On-Demand Production* ed inviate all'utente (o processo) richiedente.

Diverse modalità di accesso ai documenti possono essere specificate nel Disciplinare tecnico del servizio "Specificità del contratto".

Torna al sommario

8.2 *Componenti tecnologiche*

I servizi di produzione di base sono distribuiti in un'infrastruttura ad alta disponibilità, il cui schema logico è riportato in **Error! Reference source not found.**, che include le seguenti tecnologie ed elementi di design:

- Alimentazione elettrica ridondata protetta da sistemi UPS ridondati e da Gruppo Elettrogeno;
- Climatizzazione ridondata;
- Connettività ridondate con doppio accesso sull'ultimo miglio in fibra e percorsi di upstream su più vie;
- Infrastruttura di firewalling ed IPS ridondata su cluster Fortinet;
- Infrastruttura di networking interna Cisco completamente ridondata, LDAP e mail server ridondati;

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- Sistemi di virtualizzazione VMware in HA con funzionalità di DRS;
- Sistemi di gestione del DR basati su repliche NetApp;
- Distribuzione server virtuali su host fisici ridondati ospitati su chassis fisici ridondati;
- DataBase Oracle ridondati fisicamente ed in configurazione RAC;
- Storage in configurazione RAID DP dei sottosistemi dischi;
- Sign devices: infrastruttura HSM condivisa e ridondata di Actalis S.p.A. (Gruppo Aruba), distribuita su tre siti (Arezzo – Gobetti, Arezzo – Ramelli, Ponte San Pietro) che concorrono a un unico pool logico con bilanciamento del carico, garantendo continuità operativa anche in caso di indisponibilità simultanea di un intero data center.

L'alta disponibilità dei servizi erogati è garantita grazie all'eliminazione dei Single Point Of Failure su tutta l'infrastruttura: dal trasporto, all'elaborazione, al dato at rest.

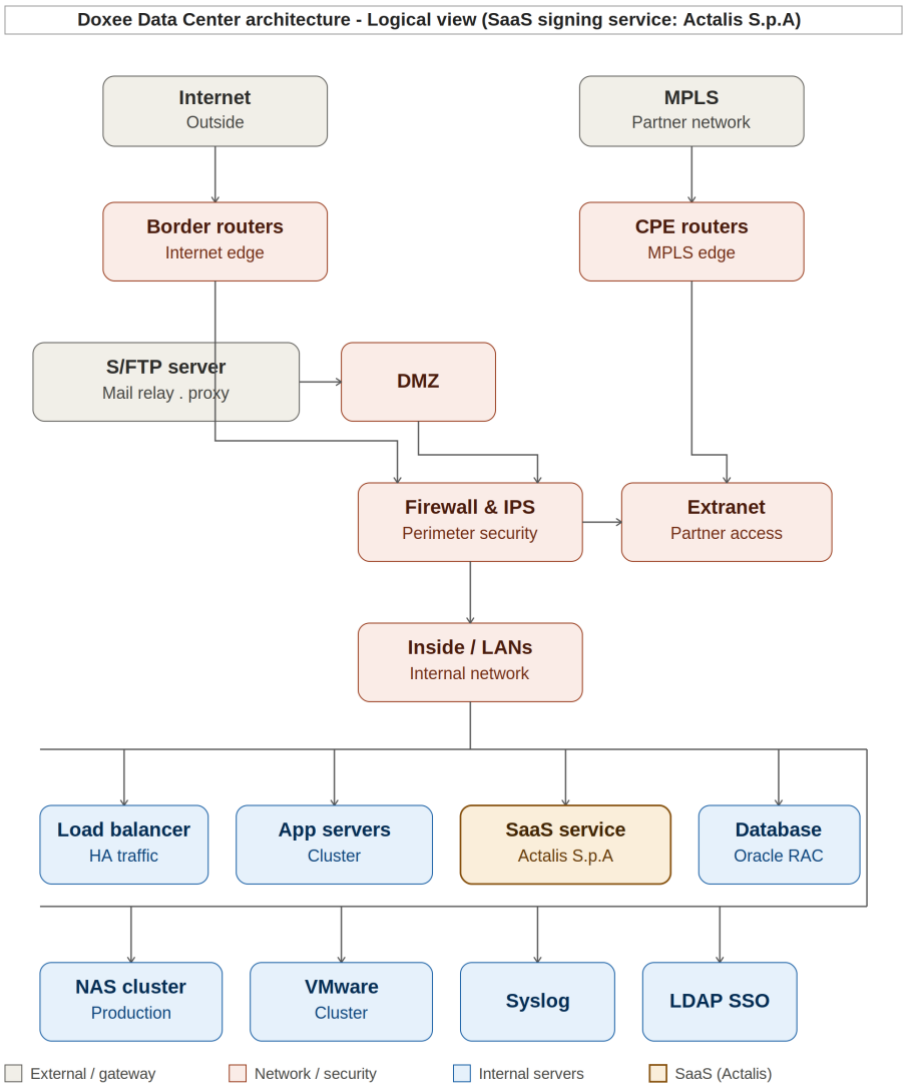


Figura 4. Infrastuttura Hardware

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Al fine di ottenere un rapido recupero da interruzione delle attività, Doxee implementa un sito di DR in hot stand-by, per garantire, in condizioni di DR, l'erogazione del sottoinsieme di servizi IT del datacenter primario che sono considerati mission critical (tra i quali, il servizio di conservazione).

La distanza tra i siti di Doxee a Milano e Modena fornisce una distanza geografica tra sito primario e sito di DR tale da mitigare effetti di incidenti dovuti a cause esterne (distanza superiore ai 150 km). I componenti del sito di DR sono progettati a specchio della progettazione architetturale del sito principale, e comprendono:

- Alimentazione elettrica ridondata protetta da sistemi UPS ridondati;
- Climatizzazione ridondata;
- Connettività pubblica ridondata verso sito primario di erogazione più connettività in fibra verso sito di DR ;
- Infrastruttura di firewalling ed IPS ridondata su cluster Fortinet;
- Infrastruttura di networking interna Cisco completamente ridondata, LDAP e mail server ridondati;
- Sistemi di virtualizzazione VMware in HA;
- Sistemi di gestione del DR basati su repliche NetApp;
- DataBase Oracle in replica sui Database del sito primario;
- Storage in configurazione di HA locale e configurazione RAID DP dei sottosistemi dischi;
- Sign devices: infrastruttura HSM condivisa e ridondata di Actalis S.p.A. usufruita in modalità SaaS (Gruppo Aruba), distribuita su tre siti (Arezzo – Gobetti, Arezzo – Ramelli, Ponte San Pietro) che concorrono a
  un unico pool logico con bilanciamento del carico, garantendo continuità operativa anche in caso di indisponibilità simultanea di un intero data center.

Una connessione di rete dedicata a doppia via da 900Mbps tra i due siti è un elemento chiave dell'infrastruttura di DR, al fine di garantire:

- Protezione dei dati critici individuati mediante la replica sul sito di DR;
- Duplicazione di processi e servizi di outsourcing sul sito alternativo, consentendo una rapida ripresa delle applicazioni considerate mission critical, in accordo con il BCMS aziendale;
- Duplicazione dei servizi di supporto all' infrastruttura;
- Replica dei dati "at rest" in accordo con l'RPO definito nella BIA Strategica aziendale.

Torna al sommario

8.3 *Componenti fisiche*

Relativamente alle componenti fisiche, si elencano le seguenti caratteristiche principali:

- 2 Datacenter delocalizzati geograficamente (Milano-Modena);
- Certificazione ISO 9001 e ISO/IEC 27001 su data center primario (location Retelit, ex Infracom)
- Processo di erogazione dei Servizi Doxee certificato ISO 9001, ISO/IEC 27001 e ISO37001;
- Collegamento in Fibra Ottica su circuito MPLS ridondato ;
- Accesso a Internet in HA dal Peering point privato di Retelit (GIX);
- Sicurezza fisica;
- Sicurezza Logica (connessione MPLS tra i due DC);

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- Alta Disponibilità locale (no Single Point Of Failure) per tutte le componenti fisiche quali: impianti di condizionamento (CDZ), distribuzione energia ed UPS, apparati di networking/security, chassis per server, blade server, storage, DBMS su server dedicati, sensori impianti di sicurezza fisica;
- Strategia di Continuità dei servizi critici basata sulla replica tra i due DC.

Nello specifico, Doxee dispone di due datacenter, uno primario a Milano ed uno secondario a Modena. Le infrastrutture sono speculari dal punto di vista tecnologico. Il datacenter di Milano è ospitato nell'Internet Datacenter di Retelit.

L'infrastruttura di co-location del datacenter è certificata ISO/IEC 27001. Il livello di disponibilità è Tier 2 (TIA 942 annex G).
Altre caratteristiche principali di questo datacenter sono:

- Proprietà Retelit di classe enterprise
- Superficie di oltre 6.500 mq
- Backbone in fibra ottica esteso per oltre 9000 Km
- Peering point privato di Retelit (GIX)
- Certificazioni ISO 9001, processi ITIL
- Sicurezza fisica
- Storage e Backup centralizzati costruiti con sistemi leader di mercato (EMC2, IBM, Symantec)
- Centro di snodo internet per oltre 120 carrier
- Disponibilità di connettività MPLS e SSL su rete pubblica
- HA e DR.

Il datacenter di DR (c/o Modena) è ospitato nella sede principale Doxee, in via Virgilio 48 /B, Modena, Italia. Il datacenter è classificato come Tier 1, nonostante ciò la disponibilità rilevata nel 2025 è stata pari al 100,00% di up time grazie all'alta disponibilità locale di tutti gli elementi infrastrutturali.

Torna al sommario

8.4 *Procedure di gestione e di evoluzione*

Doxee è dotata di un Sistema di Gestione Integrato (SGI) certificato ISO 9001, ISO/IEC 27001 esteso con i controlli delle ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018 e ISO 37001, nell'ambito del quale sono regolamentate le attività e le procedure per la gestione ed evoluzione del sistema di conservazione.
Il framework di processi che compongono il SGI è stato definito in conformità con le best practice ITIL (Information Technology Infrastructure Library), modello di riferimento per l'IT Service Management, con l'obiettivo di garantire elevati standard qualitativi e di efficienza operativa. In accordo con tale modello, sono stati definiti i processi che descrivono il sistema di conservazione lungo tutte le fasi che compongono il suo ciclo di vita:

- **Service Strategy**: definizione dei requisiti per lo sviluppo del servizio, in accordo con le esigenze del mercato e le normative vigenti; rientrano in questa fase i processi di:
  - Service Portfolio Management, nell'ambito del quale viene definita la roadmap di evoluzione del sistema di conservazione Doxee, coinvolgendo, oltre al board aziendale, i principali key user e le parti interessate;

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

  - Sales Management, per la definizione della proposizione sul mercato del servizio di conservazione;
  - Supplier Management, per la gestione dei fornitori.

- **Service Design e Transition**, progettazione ed implementazione del servizio; rientrano in questa fase i processi di:
  - Project Execution, nell'ambito del quale viene svolta la progettazione del servizio di conservazione, coinvolgendo il Centro di Competenza Paperless Doxee e la funzione aziendale di Information Security and Data Protection, al fine di garantire il rispetto delle normative vigenti; nella progettazione sono inoltre coinvolte le strutture operative che devono garantire l'erogazione del servizio e la funzione che governa l'infrastruttura IT, al fine di assicurare la corretta esercibilità dell'infrastruttura di servizio e gestione dei temi di capacity e continuità operativa;
  - Change Management, nell'ambito del quale viene implementato quanto progettato e definito per il servizio di conservazione, in modo da gestirne le evoluzioni in accordo con quanto stabilito tramite analisi congiunta con tutte le strutture aziendali interessate;
  - Validation & Deployment Management, per la gestione delle attività di validazione e rilascio che sono eseguite per ogni modifica apportata al sistema di conservazione. Secondo le best practice di realizzazione del software, le attività di validazione e rilascio sono eseguite da un gruppo disgiunto dal gruppo di sviluppo; gli utenti sono inoltre coinvolti nella definizione ed esecuzione dei casi di test, ad ulteriore garanzia della qualità degli output rilasciati;

- **Service Operation**, erogazione del servizio agli utenti; rientrano in questa fase i processi di:
  - Service Provisioning Management, che descrive le attività che caratterizzano l'erogazione del servizio di conservazione agli utenti, i controlli, le verifiche e le attività di monitoraggio eseguite dal personale preposto;
  - Request Fulfilment e Incident Management, per la gestione delle richieste di servizio e degli incidenti che si possono verificare nell'erogazione del servizio di conservazione; uno specifico gruppo di Service Desk si occupa in Doxee della gestione di questi processi, il Centro di Competenza Paperless viene coinvolto in escalation in caso di necessità;
  - Information Security Incident Management, si tratta di un processo specifico per la gestione degli incidenti relativi ai temi di sicurezza delle informazioni; è caratterizzato da un gruppo di gestione specializzato, con competenze proprie sui temi di information security, e un flusso di gestione distinto; il processo prevede anche una gestione specifica per i casi di data breach, in accordo con quanto stabilito dal Garante Privacy e la comunicazione degli incidenti attraverso il "Template per la notifica di un incidente di sicurezza AgID/CERT-PA".
  - Problem Management, per l'indagine approfondita degli incident per i quali non è stata identificata la causa reale in sede di soluzione;
  - Access Management, per una corretta gestione dei diritti di accesso a tutte le componenti del sistema di conservazione.

- **Continual Service Improvement**, per il miglioramento continuo del servizio.

I processi sono eseguiti dal personale Doxee in accordo alla documentazione del SGI, grazie all'adozione di strumenti di supporto, mediante i quali sono tracciate tutte le attività svolte nell'ambito di ogni singola istanza di processo.
Le strutture di Compliance e Information Security & Data Protection eseguono audit periodici, con cadenza almeno annuale, volti a garantire il rispetto dei processi, delle linee guida operative e delle prassi definite

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

nell'ambito dei sistemi. Il Centro di Competenza Paperless e i vari Responsabili del servizio eseguono verifiche periodiche sul servizio di conservazione.
Per tutti i processi sono inoltre definiti degli indicatori di performance (KPI – Key Performance Indicator) che vengono constante monitorati dalla struttura di Compliance e condivisi con le strutture operative e la Direzione. I risultati raccolti danno vita ad azioni di miglioramento, gestite in accordo con il ciclo di Deming plan-do-check-act, al fine di perseguire il miglioramento continuo del servizio di conservazione erogato.

Il SGI garantisce la sicurezza dei documenti conservati e il rispetto dei tre fondamentali parametri di:

- **Riservatezza**: la riservatezza nel transito dei dati verso Doxee è garantita dall'utilizzo di canali e/o payload crittografati: per ogni processo Doxee i flussi di dati in ingresso possono pervenire esclusivamente attraverso 2 canali:
  - SFTP;
  - Web Services;

  L'autenticazione per le connessioni SFTP avviene con utenti di dominio gestiti da una infrastruttura AD Microsoft. Il canale di accesso per la consultazione dei dati è protetto via SSL con un certificato pubblico emesso da CA pubblica.
- **Integrità**: L'integrità nel tempo dei dati è garantita da procedure di Snapshot native dello storage, con procedure di verifiche di integrità del restore, e da un processo di disaster recovery del dato. Su entrambi i DC di Milano e Modena sono attivi sistemi centralizzati per la gestione di "antimalware" e sistemi di Intrusion Prevention – xIPS (Fortinet) per la rilevazione e l'eventuale blocco di traffico anomalo. Sono attive procedure di verifica e certificazione delle patch o dei cambi di versione in ambiente di test/certificazione prima della loro messa in produzione.

- **Disponibilità**: Connettività ridondata su un ISP;
  - Application Server JBoss front end NLB clusterizzato in DMZ. Sistemi server sottoposti a protezione con VMware;
  - Connettività verso DMZ e rete pubblica su cluster Fortinet;
  - Infrastruttura di rete interna completamente ridondata (switch, cablaggio e NIC) su apparati Cisco. Bonding 2 o 4 NIC su ogni server;
  - Server SFTP in DMZ protetto in HA ;
  - Database Oracle su Oracle RAC a 2 nodi fisici ridondati;
  - Infrastruttura di storage cluster NetApp, sottosistema dischi in RAID DP;
  - VMware Virtual Infrastructure distribuita su molteplicità di host fisici all'interno di chassis (enclosure) differenti;
  - Alimentazione ridondata per ogni apparato su linee elettriche distinte e protette da UPS ridondate con a monte GE ridondati per il sito primario di Milano (per il sito di DR di Modena linee elettriche ridondate e protette a monte da UPS ridondate);
  - Impianto di Condizionamento CDZ ridondato;

  Sign devices: infrastruttura HSM condivisa e ridondata di Actalis S.p.A. usufruita in modalità SaaSLa disponibilità dei dispositivi di firma è garantita dalla infrastruttura in cluster attivo-attivo per il sito primario e dall'aggiunta di un terzo dispositivo di firma nel sito di disaster recovery (configurato in replica rispetto al cluster presente sul sito primario), in modo da assicurare la continuità operativa del servizio di apposizione con procedura di firma digitale sui documenti. L'infrastruttura è costantemente monitorata, oltre che relativamente ai parametri ambientali e di alimentazione elettrica, anche quantitativamente e qualitativamente per ogni singolo apparato e servizio tecnologico erogato (disponibilità e performance). A seconda della tipologia di problema il sistema di monitoraggio è configurato per inviare gli eventi via email e/o via SMS.

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- **Infrastruttura di servizio in continuità operativa**: Doxee è dotata di un Piano di Continuità Operativa per far fronte ad eventi eccezionali, la cui relativa documentazione è parte integrante dei "Documenti in ambito Sicurezza delle Informazioni e Data Protection" che compongono il SGI certificato ISO/IEC 27001. Il Piano di Continuità Operativa documenta le regole per la gestione della continuità dei Business Process Critici individuati dalla Business Impact Analysis (BIA), descrive le modalità per la dichiarazione dello stato di crisi, la struttura di governo e organizzativa e le procedure da seguire in situazioni di crisi ed il rientro alla normalità.
  Parte integrante del BCP è il Disaster Recovery Plan (DRP).

- **Backup dei dati:** è realizzato attraverso tecnologie di snapshot su dischi sia per il breve termine che per il lungo termine avvalendosi di una tecnologia SnapVault proprietaria NetApp . La politica di backup prevede la copia secondo diverse cadenze temporali, in modo da garantire backup multipli dei dati per il ripristino in seguito a failure di componenti hardware o software. Gli oggetti digitali sottoposti al Servizio di conservazione sono, inoltre, replicati con tecnologia NetApp SnapMirror su un cluster NetApp di proprietà di Doxee presso il data center di Disaster Recovery di Modena (distanza tra il sito primario ed il sito di DR superiore ai 150km).

- **Log del sistema di conservazione:** per quanto riguarda la gestione dei log, per ognuna delle seguenti tipologie sono definiti specifici attributi:
  - Log Applicativi Doxee Platform;
  - Log del sistema operativo atti ad identificare accessi, anomalie ed errori;
  - Log del Data Base atti ad identificare accessi, anomalie ed errori;
  - Log dei sistemi di rete (firewall e router) atti ad identificare accessi, anomalie ed errori e flussi in transito;

  I log files sono registrati e mantenuti all'interno di un Security Information and Event Management (SIEM) con una retention di 24 mesi, non sono modificabili (attraverso meccanismi di hashing dei file) o eliminabili da parte degli utenti che usano il sistema (non dispongono dei diritti di accesso). L'impiego di tale sistema è funzionale non solo alla conservazione ma anche al monitoraggio dei sistemi informatici, ad effettuare analisi in tempo reale degli eventi di sicurezza rilevati e a generare report impiegati per rispondere alle prescrizioni di conformità rispetto a norme, best practice e standard.

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

9 Manutenzione, monitoraggio e controlli

9.1 *Procedure di monitoraggio*

Oltre alla normale operatività e al disaster recovery, la manutenzione della piattaforma hardware e software di erogazione del servizio di conservazione è finalizzata a garantire:

- L'adeguamento tempestivo del sistema di conservazione all'evoluzione normativa;
- Il mantenimento dei livelli di servizio concordati con il Titolare e il Produttore dei PdV;
- L'aggiornamento di tutte le procedure organizzative, operative e di sicurezza atte al mantenimento delle corrette funzionalità del sistema e alla sua evoluzione;
- La verifica periodica di leggibilità dei documenti conservati, con cadenza non superiore ai 5 anni in osservanza alle Linee Guida AgID
- Il riversamento diretto di pacchetti di archiviazione e documenti conservati su supporti la cui leggibilità risulta prossima ad essere compromessa;
- Il riversamento sostitutivo di pacchetti di archiviazione e documenti in caso di migrazione tecnologica che comporti la modifica della rappresentazione digitale dei pacchetti e dei documenti (nel qual caso è previsto l'intervento di un pubblico ufficiale che attesti la conformità del processo, previo accordo tra il Titolare, il Produttore dei PdV ed il Conservatore).

Gli operatori Doxee dell'area di Service Provisioning hanno a disposizione un **Monitor nel sistema LEA** che permette di monitorare in modo continuativo e dettagliato tutte le fasi del procedimento operativo di conservazione. Il monitor riporta, per ciascun Titolare/Produttore dei PdV e per ciascuna omogenea classe documentale, i documenti appartenenti a pacchetti di versamento caricati correttamente e/o bloccati causa anomalie riscontrate.

Gli operatori Doxee dell'area di Service Provisioning e lo stesso Titolare/Produttore dei PdV hanno a disposizione un **Registro Anomalie.** Tale registro evidenzia le problematiche riscontrate durante la conservazione dei documenti che devono avere continuità di numerazione. Tramite tale strumento sono rilevate problematiche di numerazioni mancanti e documenti doppi. In caso di presenza di anomalie di continuità il processo di conservazione viene bloccato ed il Titolare/Produttore dei PdV notificato.

Inoltre, il sistema di conservazione Doxee è dotato di un **Log Management System** per le seguenti finalità:

- Ottemperare alla normativa sull'Amministratore di Sistema;
- Tracciare con completezza e conservare per la profondità temporale di 24 mesi, con una retention massima di 25mesi, gli accessi degli utenti del titolare del trattamento al sistema di conservazione, come richiesto dalla RFQ;
- Permettere il logging delle operazioni eseguite durante il processo di conservazione.

Il monitoraggio del servizio, nella sua globalità, è tenuto sotto controllo e condiviso con la direzione negli incontri di management review in occasione di Steering meeting mensili.

Torna al sommario

9.1.1 Compiti operativi

Tra i compiti dei Responsabili e Operatori (Delegati) del servizio di conservazione Doxee vi sono le seguenti attività:

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

- Erogazione di assistenza al Titolare/Produttore dei PdV secondo quanto previsto contrattualmente dalle condizioni del Servizio;
- Gestione di eventuali anomalie del processo di conservazione e della comunicazione necessaria col cliente al fine di risolvere le anomalie rilevate;
- Adempimento ai compiti operativi di supervisione del processo di conservazione e di apposizione della firma digitale con procedura automatica e della marca temporale, assicurandosi che tutto il processo si compia in accordo con quanto previsto dalla normativa e dal contratto, dal manuale del servizio di conservazione e dal Disciplinare concordato con il Titolare/Produttore dei PdV;
- Assicurazione garanzia di tempestività dei processi di memorizzazione e conservazione, al fine di rispettare le specifiche di progetto ed i livelli di servizio (SLA) contrattuali condivisi con il Titolare/Produttore dei PdV;
- Aggiornamento nel tempo della documentazione descrittiva dei processi di conservazione, a garanzia della continuità del servizio;
- Verifica e controllo della sincronizzazione dei riferimenti temporali (clock di sistema), al fine di consentire registrazioni accurate e comparabilità tra le stesse;
- Verifica a campione della leggibilità dei supporti di memorizzazione contenenti la documentazione posta in conservazione;
- Gestione dei processi inerenti la protezione delle risorse fisiche e informative, implementando e supervisionando i processi necessari per la sicurezza.

Torna al sommario

9.1.2 Compiti per la protezione dei dati e delle procedure informatiche

Doxee è garante dell'adozione di tutte le misure necessarie per la sicurezza fisica, logica e ambientale dei dati e del sistema preposto alla loro conservazione. Il tutto, al fine di proteggere le informazioni da possibili violazioni in termini di riservatezza, integrità e disponibilità delle informazioni.
Doxee predispone ed assicura che gli strumenti informatici in dotazione e le procedure in uso siano sempre adeguate in riferimento allo stato dell'arte tecnologico e normativo, al fine di garantire la sicurezza e protezione delle informazioni trattate.
I controlli e le contromisure messe in atto per garantire la sicurezza delle informazioni, soggetti a governo in conformità con il SGI aziendale certificato ISO 9001, ISO/IEC 27001 e ISO 37001, vengono stabiliti a seguito di un'accurata analisi del rischio che consente di identificare e valutare il danno potenzialmente originabile dalla combinazione di minacce e vulnerabilità del sistema.

Torna al sommario

9.1.3 Compiti di assistenza e ispezione

Doxee garantisce l'adeguato supporto ai Responsabili ed Operatori che svolgono le attività di conservazione, affinché il processo possa essere svolto senza interruzione a partire dalla fase di versamento, proseguendo con la memorizzazione, archiviazione e conservazione dei dati, garantendo altresì la sicurezza dei data center in cui sono conservati gli oggetti ed i dati.

Doxee interviene in tutti quei casi in cui sia necessaria un'azione tempestiva a garanzia della continuità del ciclo di lavorazione e dell'erogazione del servizio di conservazione, secondo quanto riportato nella

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

documentazione facente parte del SGI certificato ISO 9001, ISO/IEC 27001 e ISO 37001, attivando le proprie risorse affinché eventuali disfunzioni possano essere riparate nel più breve tempo possibile.

Visite ispettive interne periodiche ed ispezioni degli ambienti in cui hanno luogo i processi di conservazione hanno lo scopo di verificare gli obiettivi, i controlli, i processi e le procedure messe in atto all'interno del SGI.

Durante le attività di audit e monitoraggio dei sistemi, eseguite con periodicità almeno annuale, viene verificato quanto segue:

- Verifica della capacità di esibizione e distribuzione dei documenti e pacchetti conservati attraverso il sistema di conservazione;
- Verifica che il sistema di conservazione conservi e renda disponibile quanto segue:
  - Descrizione del contenuto dell'insieme dei documenti e dei pacchetti;
  - Estremi identificativi del Titolare, Produttore dei PdV e degli altri ruoli;
  - Rapporto di versamento RdV;
  - Dettagli sul pacchetto di archiviazioni e sulle varie fasi del processo;
  - Indice del pacchetto di scarto eventualmente eseguito.
- Verifica che il sistema di conservazione mantenga e renda accessibile un archivio del software dei programmi in gestione nelle eventuali diverse versioni;
- Verifica della corretta funzionalità del sistema e dei programmi in gestione;
- Verifica delle misure adottate per la sicurezza fisica e logica del sistema preposto al processo di conservazione e delle copie di sicurezza dei supporti di memorizzazione;
- Verifica del corretto funzionamento delle procedure di sicurezza utilizzate per garantire l'apposizione del riferimento temporale e della marca temporale;
- Verifica periodicamente, con cadenza non superiore a cinque anni, dell'effettiva leggibilità dei documenti conservati provvedendo, se necessario, al riversamento diretto o sostitutivo del contenuto dei supporti;
- Verifica dell'adeguamento del sistema di conservazione all'evoluzione normativa;
- Verifica della corretta gestione del processo di change management;
- Verifica del corretto aggiornamento della documentazione aziendale e del presente manuale del servizio di conservazione a fronte di eventi di cui si deve tenere traccia, quali adeguamenti normativi, evoluzioni tecnologiche, subentro di personale in attività previste dalla conservazione, evoluzioni software, etc.

Torna al sommario

9.2 *Verifica dell'integrità degli archivi*

Doxee esegue periodicamente procedure, sia automatizzate che manuali, di controllo dell'integrità dei documenti conservati nei diversi siti dell'infrastruttura e della loro congruenza. Come descritto al paragrafo 9.1, tali attività sono svolte nell'ambito del team di Service Provisioning.

A fronte di un'eventuale anomalia riscontrata, le soluzioni adottate sono regolamentate nell'ambito del Sistema di Gestione Integrato (SGI) aziendale certificato ISO 9001, ISO/IEC 27001 e ISO 37001 ed attuate in conformità con i processi di Incident Management e Information Security Incident Management in esso definiti.

La normativa di riferimento in materia di conservazione prevede, quale obbligo in capo al Responsabile della Conservazione nominato dal Titolare, la verifica quinquennale della leggibilità dei documenti conservati. Questa attività viene affidata al Conservatore Doxee tramite apposito atto di affidamento, ad eccezione dei casi di documenti contenenti dati particolari (ex Art. 9), in particolare dati sanitari che in generale di documenti

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

crittografati in quanto gli operatori Doxee non sono autorizzati all'accesso al dato sanitario e l'attività di verifica di leggibilità rimane in capo al Responsabile della Conservazione del Titolare.

La procedura di verifica adottata dal Conservatore Doxee prende un campione causale di tutti i documenti appartenenti al periodo selezionato e/o ad un determinato Titolare/Produttore dei PdV ed effettua su ognuno di essi una verifica automatica sull'integrità del documento mediante il confronto dell'hash calcolato con quello presente sul pacchetto di archiviazione.

Il campione di documenti viene selezionato tramite un algoritmo con base casuale sull'intero insieme dei documenti archiviato nel periodo selezionato per tutte le società trattate dal sistema.

Per ogni documento del campione selezionato vengono eventualmente effettuati quindi tre differenti controlli:

1. Verifica automatica: verifica sintattica/semantica mediante il controllo sull'hash del documento;
2. Verifica manuale: apertura e visualizzazione da parte di un operatore del documento e conferma o meno della leggibilità dello stesso;
3. Verifica manuale della firma digitale e della marca temporale apposta sull'Indice del Pacchetto di Archiviazione (si veda la Figura 5).

Al termine della verifica di leggibilità viene predisposto il verbale della verifica nel formato PDF, accessibile e consultabile da interfaccia web.

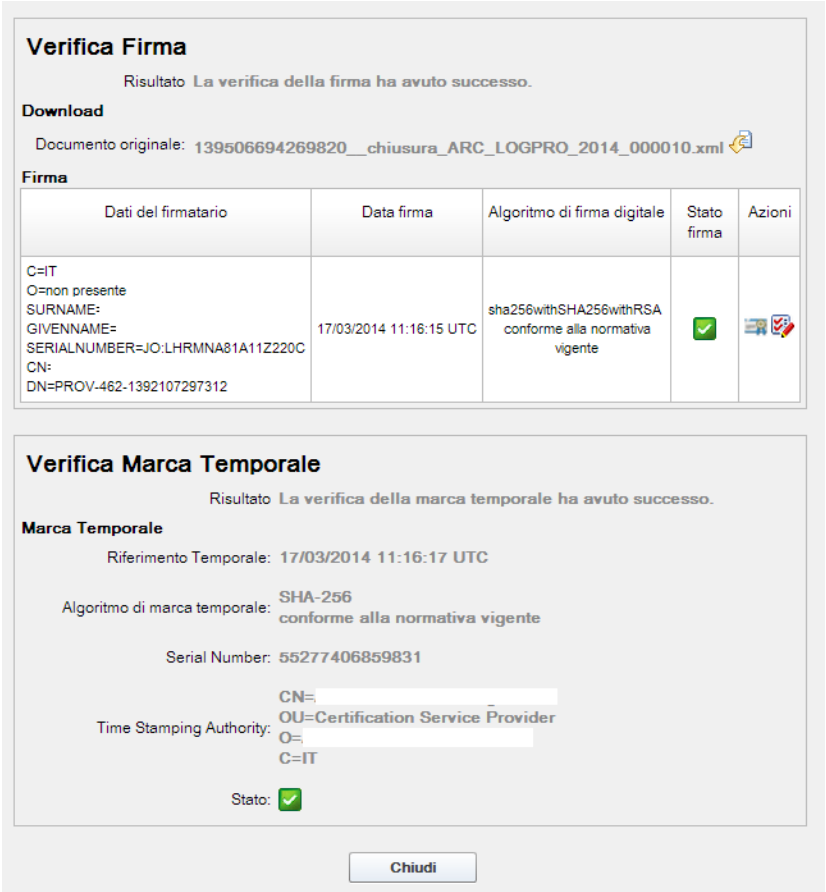


Figura 5. Verifica firma digitale e marca temporale su IPdA

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Torna al sommario

9.3 *Soluzioni adottate in caso di anomalie*

9.3.1 Soluzione in caso di ripristino delle funzionalità software

Doxee mantiene un archivio versionato dei software utilizzati nel processo di conservazione, in modo da garantire, in ogni momento, la possibilità di recuperare le versioni software in uso precedentemente al verificarsi di un'eventuale anomalia.
Tutti i dati in conservazione sono sottoposti a replica geografica tra il sito produttivo principale ed il sito di Disaster Recovery. Per ulteriori dettagli si faccia riferimento a quanto riportato al capitolo 8 di questo documento e al BCP (Business Continuity Plan aziendale).
La disponibilità di queste versioni software consente inoltre il ripristino di tutte le funzionalità del sistema in caso di riscontro anomalie o in condizioni di disaster recovery.

Torna al sommario

9.3.2 Soluzione in caso di situazioni di crisi

Nel caso si verifichino situazioni di crisi tali da minare la continuità nell'erogazione dei servizi interviene il Piano di Continuità Operativa (PCO) o Business Continuity Plan (BCP). Il PCO si propone di fornire un supporto per la gestione delle situazioni di crisi, finalizzato a massimizzare l'efficacia delle attività in condizioni critiche attraverso la definizione di procedure e ruoli atte a governarle attraverso:

- L'assegnazione di ruoli e responsabilità;
- L'assicurazione di un coordinamento interno ed esterno;
- La definizione dello stato di crisi attraverso l'assessment degli incidenti, la notifica e l'attivazione delle procedure di gestione della crisi;
- L'attivazione delle procedure di Disaster Recovery;
- Il ritorno alla normale operatività.

La procedura di Business Continuity è trasversale ai servizi erogati che vedono implementata la strategia di recupero nelle relative procedure di Disaster Recovery.
Il PCO è parte integrante del SGI aziendale certificato ISO/IEC 27001.

Torna al sommario

9.3.3 Soluzione in caso di guasti ai server

L'ambiente operativo utilizzato, in accordo con le politiche aziendali in essere, è strutturato in modo da garantire la sicurezza in termini di integrità e reperibilità dei dati anche a fronte di guasti improvvisi agli elaboratori in uso.
Il sistema di conservazione Doxee si appoggia a server aziendali dotati di dispositivi e configurazioni sistemistiche studiate al fine di erogare servizi in HA (per maggiori dettagli, si faccia riferimento al paragrafo 8).
In caso di guasto agli elaboratori coinvolti nel processo di conservazione, il ripristino viene governato dal piano di disaster recovery, in accordo con quanto definito nelle policy aziendali, recuperando i dati dai backup

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

pianificati sia relativamente ad archivi e database, che per le configurazioni e operatività degli elaboratori coinvolti nel processo di conservazione (o di loro sostituti). Maggiori informazioni sono fornite nella documentazione facente parte del SGI aziendale certificato ISO/IEC 27001.

Torna al sommario

9.3.4 Soluzione in caso di compromissione del software

Il software utilizzato per la conservazione è gestito dal Conservatore Doxee e dal suo Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione. In caso di guasto ai server su cui è installato il sistema software applicativo della conservazione, viene attivato il piano di DR del servizio e la versione del software in produzione viene ripristinata nei tempi e nei modi previsti dalle politiche di recovery aziendali.

Torna al sommario

9.3.5 Soluzione in caso di guasto al dispositivo di firma

In caso di guasto a uno o più dispositivi di firma, il down è immediatamente rilevato e gestito da Actalis, senza alcuna interruzione del servizio grazie all'architettura distribuita e ridondata su tre siti (Arezzo – Gobetti, Arezzo – Ramelli, Ponte San Pietro), in cui gli HSM concorrono a un unico pool logico disaccoppiato dai servizi di firma; la continuità operativa è garantita anche in caso di indisponibilità simultanea degli HSM di due dei tre siti o di un intero data center. La gestione dei malfunzionamenti è affidata al servizio di Assistenza Enterprise di Actalis, erogato secondo le linee guida ITIL tramite il portale di trouble ticketing "Remedy", con classificazione dell'incident per criticità (Critica, Alta, Media, Bassa) e relativi tempi di presa in carico e risoluzione/action plan definiti in base al piano di assistenza sottoscritto da Doxee. Il servizio è inoltre garantito da uno SLA di disponibilità del 99,95%

Torna al sommario

9.3.6 Soluzione in caso di compromissione del servizio di marca temporale

Ai sensi delle regole tecniche in materia di validazione temporale, la generazione delle marche temporali da parte di una TSA garantisce un tempo di risposta, misurato come differenza tra il momento della ricezione della richiesta e l'ora riportata nella marca temporale, non superiore al minuto primo.
Doxee pianifica un approvvigionamento delle marche temporali prevedendo il fabbisogno mensile con un margine di migliaia di marche oltre la soglia di utilizzo. Dispone inoltre di multi-utenze Digital Time Stamping, in modo da poterne gestire la configurazione flessibile in caso di necessità di continuità del servizio.
La connessione per la richiesta di marche temporali da Doxee alla TSA avviene tramite protocollo HTTPS.
Considerando il vincolo normativo secondo il quale le TSA sono tenute a garantire la continuità del servizio di time stamping, la compromissione di tale servizio si può considerare un evento raro e remoto; il disservizio associato ha una durata temporale ridottissima, limitata ad alcuni minuti.
La procedura applicativa di conservazione LEA, in caso di assenza dell'apposizione della marca temporale nella generazione del PdA, riscontra l'anomalia e notifica gli operatori sia con una comunicazione via mail sia mostrando l'errore nel monitor dell'applicativo (LEA Monitor).

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati

Il servizio TSA è ulteriormente sottoposto a monitoraggio automatico continuo, atto a verificare il corretto accesso via protocollo HTTPS.

Torna al sommario

Copyright 2026 Doxee Spa Proprietario e Riservato
Tutti i Diritti Riservati