Manuale di Conservazione di El.sy.co Informatica Srl per il Sistema EllissseDoc

Versione 1.0

Rev. B/01-05-2016

	Elaborato	Verificato	Approvato
Unità Aziendale	Elsyco Informatica Srl		
Nominativo	Maria Antonietta Dimasi	Fabrizio Zanieri	Fabrizio Zanieri

TABELLA DELLE VERSIONI

Questa sezione è obbligatoria.

Versione	Data	Paragrafo	Descrizione delle modifiche apportate
01A	28-12-2015	Tutti	Prima versione Del documento
01B	01-05-2016	3.1	Variazione Sede legale e luogo conservazione

1 Introduzione 4
1.1 Dati identificativi del manuale di conservazione 4
1.2 Responsabile del manuale di conservazione 4
1.3 Definizioni 4
2 Generalità 6
2.1 Scopo del documento 6
3 Dati di identificazione del conservatore 7
3.1 Responsabile del servizio di conservazione 7
3.2 Dati identificativi della Certification Authority (C.A.) 8
4 Modello organizzativo della conservazione ..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
4.1 Ruoli e responsabilità 8
4.2 Struttura Organizzativa per il servizio di Conservazione 9
5 Oggetti sottoposti a conservazione e i formati 11
5.1 Metadati minimi del documento informatico avente rilevanza tributaria 11
6 Il Processo di Conservazione 11
6.1 Fasi del processo e responsabilità - Rapporto Cliente/Fornitore 11
6.2 Descrizione dei pacchetti di versamento e predisposizione del rapporto di versamento 12
6.3 Trasmissione e presa in carico pacchetto di versamento 12
6.4 Generazione del pacchetto di archiviazione 13
7 Il Processo di Esibizione 14
8 Procedure per la produzione di duplicati o copie 14
8.1 Produzione di duplicati 15
8.2 Produzione di copie 15
9 Tempi di scarto o di trasferimento in conservazione dei documenti 15
9.1 Scarto dei documenti informatici conservati 15
10 Il sistema di conservazione 15
10.1 Luogo di conservazione dei documenti informatici 15
10.2 Componenti Logiche 15
10.3 Componenti Tecnologiche 16
10.4 Componenti Fisiche 17
10.5 Procedure di gestione e di evoluzione 17
11 Monitoraggio 18
11.1 Procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione 18
11.2 Verifiche sull'integrità degli archivi 18
11.3 Pianificazione delle verifiche periodiche da effettuare 18
12 Richiesta della presenza del pubblico ufficiale 18
13 Normative in vigore nei luoghi dove sono conservati i documenti 19
Appendice A 20

1 Introduzione

1.1 Dati identificativi del manuale di conservazione

Il presente manuale è consultabile per via telematica sul sito Internet www.EllisseDoc.it

1.2 Responsabile del manuale di conservazione

Il presente manuale è stato elaborato dal responsabile del servizio di conservazione della El.sy.co Informatica Srl.

Eventuali modifiche devono essere approvate dal del processo di conservazione.

1.3 Definizioni

Archiviazione elettronica: processo di memorizzazione, su un qualsiasi idoneo supporto,di documenti informatici, anche sottoscritti, così come individuati nella normativa vigente, univocamente identificati mediante un codice di riferimento, antecedente all'eventuale processo di conservazione.

Blocco di conservazione: raggruppamento di pacchetti informativi presi in carico per la conservazione dal sistema di conservazione.

Conservazione: processo che assicura, dalla presa in carico dal produttore fino all'eventuale scarto, la conservazione, tramite l'adozione di regole, procedure e tecnologie, di documenti informatici, garantendone le caratteristiche di autenticità, integrità, affidabilità, leggibilità, reperibilità nel tempo.

Delegato per l'attività di conservazione: la persona fisica o giuridica tenuta a svolgere le attività di conservazione dei documenti in forza di apposita delega conferita dal responsabile della conservazione.

Documento: rappresentazione informatica o in formato analogico di atti, fatti e dati intelligibili direttamente o attraverso un processo di elaborazione elettronica Documento informatico: rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti (art 1 lett. p del D. Lgs. n. 82/05).

Documento statico non modificabile: documento informatico redatto adottando modalità che ne garantiscono l'integrità e l'immodificabilità durante le fasi di accesso e di conservazione; a tal fine il documento informatico non deve contenere macroistruzioni o codici eseguibili, tali da attivare funzionalità che possano modificare gli atti, i fatti o i dati nello stesso rappresentati.

Esibizione: operazione che consente di visualizzare un documento conservato o di ottenerne copia.

Evidenza informatica: una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica (art.1 lett. f del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

Firma elettronica: l'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica (art. 1 lett. q del D. Lgs. n. 82/05).

Firma elettronica qualificata: la firma elettronica ottenuta attraverso una procedura informatica che garantisce la connessione univoca al firmatario, creata con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo e collegata ai dati ai quali si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati, che sia basata su un certificato qualificato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma (art. 1 lett. r del D. Lgs. n. 82/05).

Firma digitale: un particolare tipo di firma elettronica qualificata basata 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 (art. 1 lett. s del D. Lgs. n. 82/05).

Funzione di hash: una funzione matematica che genera, a partire da una generica sequenza di simboli binari (bit), una impronta in modo tale che risulti di fatto impossibile, a partire da questa, determinare una sequenza di simboli binari (bit) per le quali la funzione generi impronte uguali (art. 1 lett. e del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

Impronta di una sequenza di simboli binari (bit): la sequenza di simboli binari (bit) di lunghezza predefinita generata mediante l'applicazione alla prima di un'opportuna funzione di hash (art. 1 lett. d del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

Marca temporale: un'evidenza informatica che consente la validazione temporale (art. 1 lett. i del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

Pacchetto di archiviazione: pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento secondo le modalità riportate nel manuale di conservazione del sistema di conservazione.

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

Pacchetto di versamento: pacchetto informativo inviato dall'utente al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato, descritto nel manuale di conservazione del sistema di conservazione.

Pacchetto informativo: contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche).

Posta elettronica: un sistema elettronico di trasmissione di documenti informatici (art. 1 lett. h del D.P.R. n. 68/05).

Posta elettronica certificata: ogni sistema di posta elettronica nel quale è fornita al mittente documentazione elettronica attestante l'invio e la consegna di documenti informatici (art. 1 lett. g del D.P.R. n. 68/05).

Responsabile della conservazione: il soggetto che svolge le attività di conservazione avvalendosi del servizio offerto dal delegato per l'attività di conservazione, in conformità a quanto disposto dal presente manuale operativo e dalle disposizioni normative vigenti in materia.

Riferimento temporale: informazione, contenente la data e l'ora, che viene associata ad uno o più documenti informatici (art. 1 lett. g del D.P.C.M. 13 gennaio 2004).

Riversamento diretto: processo che trasferisce uno o più documenti conservati da un supporto ottico di memorizzazione ad un altro, non alterando la loro rappresentazione informatica. Per tale processo non sono previste particolari modalità.

Riversamento sostitutivo: processo che trasferisce uno o più documenti conservati da un supporto ottico di memorizzazione ad un altro, modificando la loro rappresentazione informatica.

Sistema di memorizzazione: sistema tecnologico per la tenuta a lungo termine dei documenti conservati in modo non modificabile, in base agli ultimi standard tecnologici.

Sistema di conservazione a norma del Comune di Cuneo: l'unione dei sistemi di conservazione di cui sono responsabili i delegati su un'infrastruttura tecnologica qualificata.

Utente: il responsabile della conservazione o i soggetti espressamente abilitati dal medesimo ad accedere al sistema di conservazione o a fruire dei suoi servizi.

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 (art. 1 lett. bb del D. Lgs. n. 82/05).

2 Generalità

2.1 Scopo del documento

Il presente manuale descrive il sistema di conservazione ai sensi della normativa vigente in materia di conservazione dei documenti digitali.

Esso definisce, in particolare:

a) i dati dei soggetti che nel tempo hanno assunto la responsabilità del sistema di conservazione, descrivendo in modo puntuale, in caso di delega, i soggetti, le funzioni e gli ambiti oggetto della delega stessa;

b) la struttura organizzativa comprensiva delle funzioni, delle responsabilità e degli obblighi dei diversi soggetti che intervengono nel processo di conservazione;
c) la descrizione delle tipologie degli oggetti sottoposti a conservazione, comprensiva dell'indicazione dei formati gestiti, dei metadati da associare alle diverse tipologie di documenti e delle eventuali eccezioni;
d) la descrizione delle modalità di presa in carico di uno o più pacchetti di versamento, comprensiva della predisposizione del rapporto di versamento;
e) la descrizione del processo di conservazione e del trattamento dei pacchetti di archiviazione;
f) la modalità di svolgimento del processo di esibizione e di esportazione dal sistema di conservazione con la produzione del pacchetto di distribuzione;
g) la descrizione del sistema di conservazione, comprensivo di tutte le componenti tecnologiche, fisiche e logiche, opportunamente documentate e delle procedure di gestione e di evoluzione delle medesime;
h) la descrizione delle procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione e delle verifiche sull'integrità degli archivi con l'evidenza delle soluzioni adottate in caso di anomalie;
i) la descrizione delle procedure per la produzione di duplicati o copie;
j) i tempi entro i quali le diverse tipologie di documenti devono essere scartate ovvero trasferite in conservazione ove, nel caso delle pubbliche amministrazioni, non già presenti nel manuale di gestione;
k) le modalità con cui viene richiesta la presenza di un pubblico ufficiale, indicando anche quali sono i casi per i quali è previsto il suo intervento;
l) le normative in vigore nei luoghi dove sono conservati i documenti.

3 Dati di identificazione del conservatore

3.1 Responsabile del servizio di conservazione

Il Cliente è il Titolare dei documenti informatici posti in conservazione e, attraverso la sottoscrizione del CONTRATTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE DIGITALE DI DOCUMENTI INFORMATICI affida alla società:

El.sy.co Srl
Sede Legale: via B.Ramazzini 27/R CAP 50135 Firenze
Numero Iscrizione R.I. 01879020517, Codice fiscale e Part. IVA: 05304900482
N° R.E.A.: 537093
N° Telefono (centralino): 055669969
N° FAX: 0559029309
PEC: elsycosrl@mspec.it
Legale rappresentante: Fabrizio Zanieri
Sito web generale (informativo): www.elsyco.it
Sito web del servizio di conservazione: www.EllisseDoc.it

il servizio di conservazione digitale dei documenti informatici. Contestualmente al perfezionamento del suddetto Contratto, il Cliente ha altresì nominato la El.sy.co Informatica Srl quale Responsabile esterno del trattamento dei dati come previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. 196/2003 e s.m.i.).
Pertanto, i ruoli di Produttore, Titolare del trattamento e di Responsabile della conservazione sono ricoperti dal Cliente, mentre i ruoli di Responsabile del servizio di conservazione e Responsabile esterno del trattamento dei dati sono ricoperti dalla El.sy.co Informatica Srl.
La conservazione dei documenti viene pertanto svolta al di fuori della struttura organizzativa del Cliente.

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

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

Ragione sociale	Indirizzo della sede legale	Altri Dati
ARUBA S.p.a	Via Sergio Ramelli, 8 CAP 52100 Arezzo	N° REA : 145843 N° Partita IVA : 01879020517 e-mail PEC: arubapec@aruba.pec.it
InfoCert S.p.a	Piazza Sallustio, 9, 00187 Roma	N° REA : 1064345 N° Partita IVA : 07945211006 e-mail PEC: InfoCert@legalmail.it

4 Modello organizzativo della conservazione

4.1 Ruoli e responsabilità

Il Produttore è la persona fisica o giuridica che produce il pacchetto di versamento, ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione.
Il Cliente è il soggetto Produttore, titolare e responsabile a tutti gli effetti dei documenti che devono essere sottoposti al processo di conservazione digitale;
Il Cliente avvalendosi della facoltà prevista dall'art. 5, comma 1, b) del DPCM 03/12/2013, ha delegato lo svolgimento delle attività del Responsabile della Conservazione ad un soggetto terzo che, per competenza ed esperienza, garantisce lo svolgimento delle attività di

conservazione. Tale soggetto terzo è la El.sy.co Informatica Srl, Responsabile del servizio di Conservazione, ovvero il gestore del servizio di conservazione digitale in outsourcing.

Il Responsabile della conservazione è il Cliente, nella persona fisica dallo stesso indicata nel Contratto, incaricata del controllo della creazione dei documenti e dell'invio degli stessi in conservazione

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

4.2 Struttura Organizzativa per il servizio di Conservazione

La El.sy.co informatica Srl ha affidato lo svolgimento delle attività del Responsabile del servizio di Conservazione così come riportate all'art. 7 del DPCM 03/12/2013, ad una o più persone fisiche che, per competenza ed esperienza, garantiscono la corretta esecuzione dei processi di Conservazione definiti dalle norme, dal contratto e dagli allegati contrattuali, nonché dal presente Manuale.

Di seguito sono riportati i dati identificativi, i ruoli e le attività di competenza delle persone responsabili della realizzazione ed erogazione del Servizio di Conservazione

Ruolo	Nome e Cognome	Attività in carico	Recapiti	Identificativo
Responsabile del Servizio di Conservazione	Fabrizio Zanieri	Il Responsabile del Servizio di Conservazione predispone un sistema atto alla conservazione dei documenti informatici per conto del Cliente, secondo le caratteristiche e i requisiti indicati nel presente manuale e comunque, nel rispetto della normativa vigente; In particolare, svolge i seguenti compiti: a) definisce le caratteristiche e i requisiti del sistema di conservazione in funzione della tipologia dei documenti da conservare, della quale tiene evidenza, in conformità alla normativa vigente; b) gestisce il processo di conservazione e ne garantisce nel tempo la conformità alla normativa vigente; c) genera il rapporto di versamento, secondo le modalità previste nel presente manuale; d) genera e sottoscrive il pacchetto di distribuzione con firma digitale; f) assicura la verifica periodica, con	f.zanieri@elsyco.it	Utilizzato per identificare il responsabile del servizio di conservazione all'interno del Indice del Pacchetto di Archiviazione. P.IVA: 05304900482

		cadenza non superiore ai cinque anni, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi; g) al fine di garantire la conservazione e l'accesso ai documenti informatici, adotta misure per rilevare tempestivamente l'eventuale degrado dei sistemi di memorizzazione e delle registrazioni e, ove necessario, per ripristinare la corretta funzionalità; adotta analoghe misure con riguardo all'obsolescenza dei formati; h) provvede alla duplicazione o copia dei documenti informatici in relazione all'evolversi del contesto tecnologico, secondo quanto previsto dal presente manuale; i) adotta le misure necessarie per la sicurezza fisica e logica del sistema di conservazione ai sensi dell'art. 12; k) assicura agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza; m) predispone il presente manuale di conservazione di cui all'art. 8 e ne cura l'aggiornamento periodico in presenza di cambiamenti normativi, organizzativi, procedurali o tecnologici rilevanti. n) fornisce al Cliente, all'atto di stipula di contratto una copia del presente manuale		
Responsabile sviluppo e manutenzione (correttiva, migliorativa ed evolutiva) del sistema di conservazione	Maria Antonietta Dimasi	Il Responsabile dello sviluppo e manutenzione svolge le seguenti attività: k) definisce le funzionalità del sistema di conservazione secondo la normativa vigente m) definisce e attua il piano di test per la validazione del sistema n) definisce e implementa le modifiche per adeguale il sistema all'evoluzioni normativa e tecnologica	adimasi@elsyco.it	Non applicabile

Il delegato per l'attività di conservazione non è tenuto ad eseguire un controllo sul contenuto e sulla integrità dei documenti ricevuti per la conservazione e a verificare le eventuali firme elettroniche o marche temporali apposte ai documenti oggetto di conservazione.

5 Oggetti sottoposti a conservazione e i formati

Il Servizio di Conservazione erogato dalla El.sy.co Informatica Srl ha come oggetto la fattura elettronica alla PA.

Pertanto i file accettati dal Sistema di Conservazione, d'ora in avanti denominato EllisseDoc, sono sempre in formato XML per espressa previsione normativa o da questo derivati a seguito della sottoscrizione digitale, ovvero P7M (CAdES) e XAdES

5.1 Metadati minimi del documento informatico avente rilevanza tributaria

Si intende per "metadati" l'insieme delle informazioni associate ad un documento informatico escluse quelle che costituiscono il contenuto del documento stesso.

Secondo quanto disposto **dall'art. 3, Decreto 17 giugno 2014**, i documenti informatici devono essere conservati in modo tale che siano garantite le funzioni di ricerca e di estrazione delle informazioni dagli archivi informatici in relazione almeno:

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

Pertanto, all'atto della sottomissione del pacchetto di versamento al sistema di conservazione ogni documento in esso contenuto dovrà essere corredato dal set di metadati sopra elencati che verranno memorizzati nel sistema ed utilizzati per indicizzare il documenti posto in conservazione.

6 Il Processo di Conservazione

6.1 Fasi del processo e responsabilità - Rapporto Cliente/Fornitore

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

Sistemi	**Fase**	**Descrizione e MACRO FASI del processo di conservazione**	**Attività a carico di:**	
			CLIENTE	**El.sy.co Informatica Srl**
Sistema di gestione documentale del Cliente	1	Produzione/formazione/emissione a norma dei documenti informatici e contestuale generazione dei relativi metadati	X	
	2	Produzione del pacchetto di versamento	X	
	3	Deposito in conservazione del pacchetto di versamento e	X	

		dei relativi documenti informatici completi di metadati		
Sistema di Firma Digitale	4	Servizio di Firma da effettuare sui documenti tributari prima dell'invio al sistema di conservazione.	X	
Sistema di conservazione digitale dei documenti informatici	5	Acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento prodotto dal Cliente per la sua presa in carico		X
	6	Verifica che il pacchetto di versamento ed i documenti informatici in esso descritti siano coerenti e conformi alle prescrizioni stabilite dal Contratto di servizio		X
	7	Eventuale rifiuto del pacchetto di versamento o dei documenti informatici, nel caso in cui i controlli abbiano evidenziato delle anomalie		X
	8	Generazione, in modo automatico, del rapporto di versamento relativo a ciascun pacchetto di versamento		X
	9	Invio al Cliente del rapporto di versamento		X
	10	Generazione del pacchetto di archiviazione		X
	11	"Chiusura" del pacchetto di archiviazione mediante sottoscrizione con firma digitale di e apposizione di marca temporale		X
	12	Richieste di esibizione dei documenti informatici conservati	X	
	13	Preparazione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente con tutti gli elementi necessari a garantire l'integrità e l'autenticità degli stessi		X
	14	Richiesta del Cliente di duplicati informatici	X	
	15	Produzione di duplicati informatici su richiesta del Cliente		X

6.2 Descrizione dei pacchetti di versamento e predisposizione del rapporto di versamento

Come già anticipato in altre parti del presente Manuale, unico responsabile del contenuto del pacchetto di versamento è il Cliente (Produttore), che deve formarlo e trasmetterlo al sistema di conservazione secondo le modalità operative di versamento definite nel presente Manuale, nel Contratto e nei rispettivi allegati.

L'operazione di versamento consiste nella trasmissione dei documenti da conservare e dei metadati che li specializzano, così come già specificato al par.5.1

6.3 Trasmissione e presa in carico pacchetto di versamento

Il servizio di conservazione offerto da El.sy.co Informatica Srl comprende modulo applicativo del pacchetto software EllisseDoc, denominato Upload.exe, installato presso il Cliente/Produttore che permette di selezionare i file da archiviare e comporre il pacchetto di versamento formato da:

- File Indice del Pacchetto di Versamento (IPdV).
- Insieme dei documenti da archiviare indicati nel IPdV

Il pacchetto così formato sarà trasmesso al Sistema di Conservazione via protocollo FTP.
Il server FTP è raggiungibile via SFTP

L'elaborazione dell'indice del pacchetto di versamento da parte del sistema di conservazione, permette di estrarre da ciascun file indice:

- i dati identificativi del Cliente/Produttore
- per ciascun documento da archiviare: un identificativo univoco, i metadati, l'impronta hash.

Nel momento in cui un documento viene acquisito ne viene calcolato l'hash in SHA265 e base64. Se il risultato è tra quelli precedentemente elencati nel IPdV ricevuto e non ancora in conservazione, allora il file viene accettato.
Nel caso in cui durante l'analisi del PDV, per almeno uno dei documenti destinati alla conservazione e costituenti il pacchetto di versamento si verifichi una differenza tra l'hash calcolato e quello riportato nel file indice, oppure viene rilavata la non completezza dei metadati minimi, l'intero PDV viene scartato.
Lo scarto viene tracciato con relativa causale e riferimento ai documenti corrotti/incompleti e ne viene data notifica al Cliente/Produttore tramite posta certificata.
Il sistema di conservazione predispone, per ciascun pacchetto di versamento, un rapporto di versamento. Lo schema del rapporto di versamento è illustrato nell'Appendice A.
In particolare il rapporto di versamento contiene, tra l'altro, le seguenti informazioni:

- identificativo unico del PdV, come indicato nel relativo IPdV
- identificativo unico del PdV fornito dal sistema di conservazione
- data di ricezione dell'IPdV
- per ogni documento accettato viene indicato:
  - id univoco, come indicato nell'IPdV
  - id univoco fornito dal sistema di conservazione
  - hash
  - data di ricezione

6.4 Generazione del pacchetto di archiviazione

Il processo di conservazione si conclude con la generazione del pacchetto di archiviazione e del relativo indice.
Un pacchetto di archiviazione può contenere documenti provenienti da uno o più pacchetti di versamento.
L'indice del pacchetto di archiviazione consente di individuare univocamente i documeti archiviati e ricondurli al PdV di provenienza.
Il sistema di conservazione genera automaticamente il file IPdA (Indice del Pacchetto di Archiviazione) secondo le specifiche riportate nell'Allegato 4 del DPCM del 2013.

Il Responsabile del servizio della conservazione appone la firma digitale e la marca temporale al file IPdA e lo stesso verrà archiviato nel sistema insieme ai documenti che compongono il Pacchetto di Archiviazione.

7 Il Processo di Esibizione

L'esibizione dei documenti conservati dal sistema può essere richiesta esclusivamente dal responsabile della conservazione e dai soggetti da lui espressamente autorizzati.
L'utente che intende richiedere l'esibizione di un documento conservato accede al servizio mediante le credenziali di autenticazione e autorizzazione assegnate all'atto della stipula del contratto di servizio.
Il sistema, dopo il controllo della validità delle credenziali:
1. consente la ricerca del documento nei pacchetti di archiviazione anche mediante funzioni avanzate di ricerca nei metadati memorizzati;
2. recupera il pacchetto di archiviazione contenente il documento ricercato;
4. consente la visualizzazione del documento ricercato;
5. consente la produzione e lo scarico del pacchetto di distribuzione contenente il documento ricercato.
3. verifica che le impronte dei documenti restituiti nel PdD corrispondano a quelle presenti nel relativo indice del pacchetto di archiviazione.

Ai fini dell'interoperabilità tra sistemi di archiviazione, la normativa vigente prevede che il modello dati del PdD coincida con quello di archiviazione.
Il PdD non deve però necessariamente coincidere, nel contenuto, con il pacchetto di archiviazione originale conservato anzi, molto spesso, deriva da un'estrazione di un sott'insieme dei documenti contenuti in un PdA o da una nuova aggrgazione di più PdA che vengono "spacchettati" e re impacchettati.
Il PdD nel caso più completo conterrà:
- Nome (ID) dei files/ documenti richiesti nel formato previsto per la loro visualizzazione e contenuti nel pacchetto.
- Indice del Pacchetto di Archiviazione di appartenenza (qualora richiesto)
- I viewer necessari alla visualizzazione dei documenti del pacchetto

8 Procedure per la produzione di duplicati o copie

Nei successivi paragrafi vengono descritte le procedure adottate per la produzione di duplicati o copie.

8.1 Produzione di duplicati

Il Cliente può attivare in qualunque momento la produzione di duplicati dei documenti informatici conservati.

Dopo aver individuato il documento informatico di interesse sfruttando le funzionalità di ricerca messe a disposizione dal sistema di conservazione, attiverà una funzione che consente di effettuare il download del documento stesso, producendo quindi un duplicato.

Il documento informatico richiesto viene estratto dal sistema in formato binario controllando che l'estrazione sia eseguita senza errori e quindi inviato all'utente che ne ha fatto richiesta.

8.2 Produzione di copie

Il responsabile del servizio di conservazione, nel caso in cui l'evoluzione tecnologica renda necessario un adeguamento dei documenti in conservazione ad un nuovo formato, concorderà con il cliente/produttore l'effettuazione delle copie informatiche dei documenti informatici in accordo alla normativa vigente.

9 Tempi di scarto o di trasferimento in conservazione dei documenti

9.1 Scarto dei documenti informatici conservati

Alla scadenza dei termini di conservazione previsti dalla norma (10 anni, per quanto riguarda le fatture), il sistema di conservazione effettuerà lo scarto del pacchetto di archiviazione, dandone informativa al produttore.

10 Il sistema di conservazione

10.1 Luogo di conservazione dei documenti informatici

L'infrastruttura sottesa all'erogazione del servizio si avvale di strutture ed impianti tecnologici di ultima generazione.

Il Data Center dove sono memorizzati i dati e i documenti informatici del Cliente è localizzato fisicamente sul territorio nazionale: in particolare il sito di conservazione primario (datacenter principale) si trova presso la sede di Firenze della società El.sy.co. Informatica Srl, fornitore del servizio di Conservazione.

10.2 Componenti Logiche

Il Sistema di Conservazione EllisseDoc è costituto da tre componenti principali così come mostrato nella figura seguente.

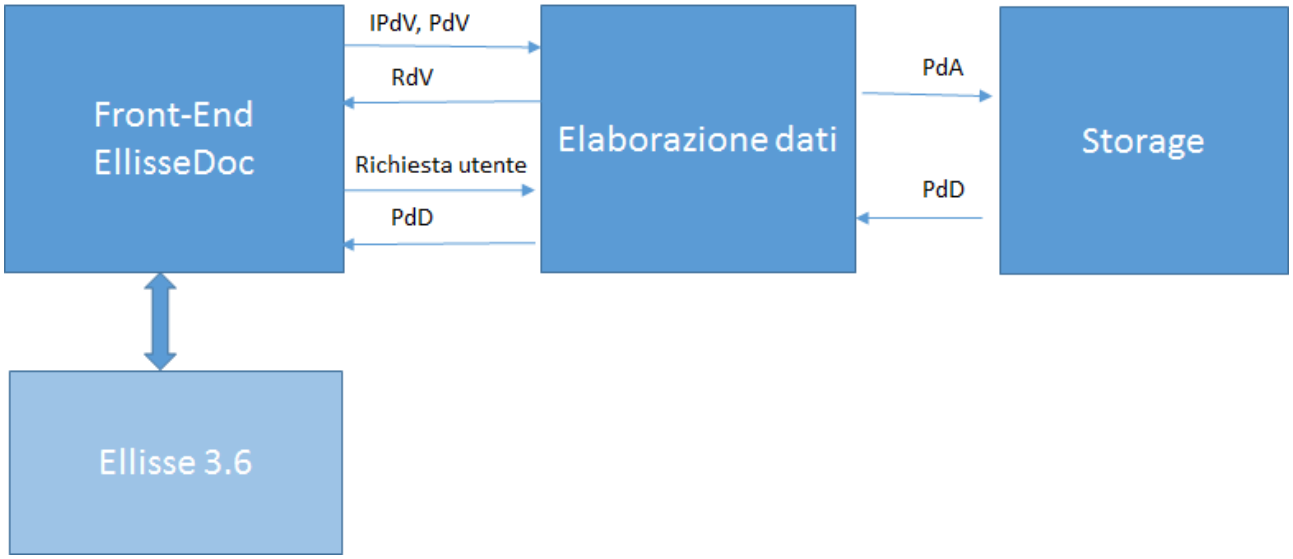


Figura 1 - Componenti logiche del sistema di conservazione

Il Front-End è integrato con il sistema di Fatturazione PA **Ellisse 3.6** ed è pertanto in grado, su richiesta del cliente, all'atto della formazione del pacchetto di versamento, di estrarre dal sistema Ellisse i metadati necessari ai fini della conservazione.

Il modulo di Elaborazione dati, effettua i controlli sul IpDV ricevuto, sui documenti del PdV, produce il rapporto di versamento, forma il PdA e l'IPdA, trasmette i dati allo Storage.

L'infrastruttura di archiviazione è altamente affidabile, progettata per effettuare un'archiviazione ridondante dei dati su più strutture e su dispositivi diversi all'interno di ogni struttura.

10.3 Componenti Tecnologiche

Il software si sviluppa all'interno dell'affermato Framework .net, l'utilizzo di tale Framework consente una strutturazione solida del progetto ma garantisce al contempo performance elevate grazie alla semplicità del modello.

Il modello dati (database relazionale) si basa su SQL Server.

L'autenticazione e la sicurezza all'interno del software sono sviluppate con particolare cura e garantiscono protezione contro gli attacchi esterni.

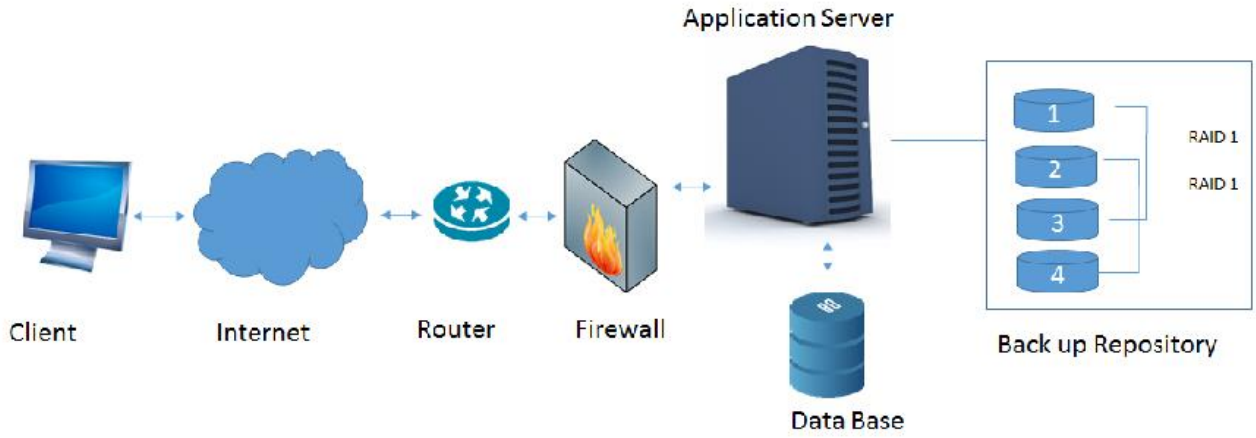
L'interazione con il sistema avviene attraverso un'interfaccia utente semplice e ricca di contenuti visivi che migliorano l'esperienza d'uso dell'utente. La fruizione dei contenuti del portale web è possibile attraverso tutte le categorie di dispositivi mobili.

La comunicazione con i sistemi esterni avviene in modalità completamente criptata e utilizza lo standard HTTPS/SSL.

I sistemi che accolgono il software sono Windows-like e sono configurati per avere appositi controlli sugli accessi e una valutazione a grana sottile dei tentativi di handshake.
I dati inseriti sono garantiti da backup incrementali con ampia profondità di storico e dalla presenza di monitoraggi automatici sullo stato delle macchine.

10.4 Componenti Fisiche

Nella figura di seguito riportata è schematizzata l'architettura fisica che ospita il Sistema di Conservazione di El.sy.co Informatica in tutte le sue componenti:



10.5 Procedure di gestione e di evoluzione

Il responsabile del servizio di conservazione e il responsabile dello sviluppo hanno cura di mantenere aggiornate le versioni del Software e degli altri strumenti informatici utilizzati per la realizzazione del Sistema di Conservazione di El.sy.co Informatica.
Le operazioni effettuate dai vari componenti tecnologici del Sistema di Conservazione, al fine di facilitare la diagnosi di eventuali comportamenti anomali del sistema, sono soggette a tracking su appositi file di log. Ogni record informativo scritto sul log contiene il timestamp dell'operazione ed altre informazioni legate al componente e al tipo di attività effettuata. I file di log sono sottoposti a backup periodici con una adeguata retention e profondità storica dei dati archiviati.
I sistemi che concorrono alla composizione del Sistema di Conservazione, sia fisici (c.a. Server, Network) sia applicativi (c.a. Application Server, RDBMS) sono sottoposti a monitoraggio automatico effettuato dal sistema di controllo che esegue dei controlli sulle risorse fisiche delle singole macchine e monitoraggio http delle applicazioni esistenti sui predetti sistemi.
Il Responsabile della Conservazione di concerto con il Responsabile dello Sviluppo verifica periodicamente la conformità del Sistema di Conservazione alla normativa e agli standard di riferimento e se necessario avvia le procedure di change management.

11 Monitoraggio

In questo capitolo si riporta la descrizione delle procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione e delle verifiche sull'integrità degli archivi con l'evidenza delle soluzioni adottate in caso di anomalie.

11.1 Procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione

Si descrivono di seguito le procedure di monitoraggio del sistema di conservazione effettuate sia sul funzionamento del software applicativo e di sistema, sia sulle componenti hardware secondo diversi livelli di monitoraggio:

- funzioni di monitoraggio del hardware

Glie elementi hardware componenti il sistema sono sottoposti a monitoraggio attivo attraverso l'istallazione di apposite tool di analisi. I dati raccolti comprendono gli stati delle singole risorse hardware e delle istanze di connessione alle macchine

- funzioni di monitoraggio del software

Esse mostrano l'esito delle operazioni automatiche eseguite dal sistema di conservazione come la generazione dei pacchetti di archiviazione, la chiusura dei pacchetti di archiviazione e la verifica dell'integrità degli archivi.

11.2 Verifiche sull'integrità degli archivi

Periodicamente, il responsabile del servizio di conservazione attuerà le procedure necessarie alla verifica dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi;

Il controllo effettuato periodicamente dal sistema di conservazione consiste nel calcolo dell'impronta del documenti conservati, con successivo confronto con l'hash contenuto nel IPdA. Se il sistema non rileva differenze tra i due hash, il documento è leggibile ed inalterato rispetto a quanto trasmesso dal Produttore.

Il sistema adotta una procedura di back-up su due repository.

I controlli di integrità vengono applicati ad entrambi i repository, pertanto in caso in cui un documento risulti degradato nel repository I, il sistema tenterà il recupero dei dati dal repository II.

Le anomalie riscontrate durante i suddetti controlli vengono registrate in un file di log.

.

11.3 Pianificazione delle verifiche periodiche da effettuare

Il controllo periodico dell'integrità degli archivi avviene con una frequenza di una volta al mese.

12 Richiesta della presenza del pubblico ufficiale

Ai sensi dell'art. 8 comma 2 letta k) il Manuale della Conservazione deve riportare "le modalità con cui viene richiesta la presenza di un pubblico ufficiale, indicando anche quali sono i casi per i quali è previsto il suo intervento".

Tenendo conto che i casi in cui è previsto il coinvolgimento di un pubblico ufficiale sono quelli descritti nel Codice dell'Amministrazione Digitale, **Art 22 "Copie informatiche di documenti analogici" D.lgs. 82 del 2005 e suoi successivi aggiornamenti** e che il sistema EllisseDoc allo stato attuale prevede solo la conservazione di documenti informatici, non è contemplato il caso in cui si renda necessaria la presenza di un pubblico ufficiale

13 Normative in vigore nei luoghi dove sono conservati i documenti

I documenti informatici sono conservati in Italia; pertanto al sistema di conservazione si rendono applicabili le norme Italiane.

Appendice A

Di seguito è riportato un esempio della struttura dell'Indice del Pacchetto di Versamento

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes"?>
<IPDV>
  <DatiGenerali>
    <ID>00XX000001</ID>
    <Azienda>00XX</Azienda>
    <Paese>IT</Paese>
    <CodiceFiscale>CXXXX56C08H222B</CodiceFiscale>
    <Appicazione>
      <AppicazioneNome>Upload.exe</AppicazioneNome>
      <AppicazioneVersione>1.0</AppicazioneVersione>
      <AppicazioneProduttore>El.sy.co. Informatica Srl</AppicazioneProduttore>
    </Appicazione>
    <DataCreazione>29/12/2015 13.25.58</DataCreazione>
    <FormatofileTrasmessi>XML</FormatofileTrasmessi>
    <AlgoritmoHash>SHA256</AlgoritmoHash>
  </DatiGenerali>
  <PDV>
    <File>
      <Progressivo>1</Progressivo>
      <IdPaeseCed>IT</IdPaeseCed>
      <PivaCed>0YYYY480480</PivaCed>
      <NomeFile>ITCRIGCLKJHG8H222B_00001.xml.p7m</NomeFile>
      <DenominazioneCes>Ist. di Istr. Superiore "TTTTT"</DenominazioneCes>
      <IdPaeseCes />
      <PivaCes />
      <CodFisCes>XXXXXXX</CodFisCes>
      <NumRifDoc>638</NumRifDoc>
      <DataDoc>2014-9-15</DataDoc>
      <PeriodoDa>2014-01-01</PeriodoDa>
      <PeriodoA>2014-12-31</PeriodoA>
      <TipoDoc>01</TipoDoc>

<Impronta>729e030725c17e7bc509c85215c99a6a2cd2bb0eacdb2eadd817271181fca1e5</Impronta>
    </File>
  </PDV>
</IPDV>
```