	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

Manuale di Conservazione



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

EMISSIONE DEL DOCUMENTO

Azione	Data	Nominativo	Funzione
Redazione	30/04/2019	Roberto Conci	<i>Resp. della sicurezza dei sistemi per la conservazione</i>
Verifica	30/04/2019	Di Domenico Marco	<i>Resp. dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione e dei sistemi informativi per la conservazione</i>
Verifica	30/04/2019	Benvenuti Carlo	<i>Resp. del servizio di conservazione</i>
Verifica	19/03/2021	Anghinolfi Andrea	<i>Resp. del servizio di conservazione</i>
	10/03/2022	Anghinolfi Andrea	<i>Resp. del servizio di conservazione</i>
Verifica	19/05/2022	Anghinolfi Andrea	<i>Resp. del servizio di conservazione</i>

Codice documento: ARG_MaCon

Distribuzione: Pubblica

REGISTRO DELLE VERSIONI

N°Ver	Data emissione	Modifiche apportate	Redatto da	Approvato da
1.0	30/04/2019	Prima stesura	Roberto Conci	Benvenuti Carlo
1.1	05/11/2019	Aggiornamento Organigramma e Ruoli (Responsabile del servizio di conservazione)	Cherotti Francesco	Anghinolfi Andrea
1.2	19/03/2021	Revisione generale del documento per cambio dell'infrastruttura di intermediazione	Cherotti Francesco	Anghinolfi Andrea
1.3	10/03/2022	Aggiornamento ruoli e revisione	Cherotti Francesco	Anghinolfi Andrea
1.4	19/05/2022	Aggiunto paragrafo 6.4.1	Bertè Maria	Anghinolfi Andrea



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

Sommario

1	SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO	5
2	TERMINOLOGIA (GLOSSARIO E ACRONIMI)	6
2.1	Glossario dei termini e Acronimi.....	6
2.2	Abbreviazioni e termini tecnici.....	19
3	NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO	23
3.1	Normativa di riferimento.....	23
3.2	Standard di riferimento.....	24
4	RUOLI E RESPONSABILITÀ	25
4.1	Profili professionali.....	26
5	STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE	29
5.1	Organigramma.....	29
5.2	Strutture organizzative e Ruoli.....	29
5.3	Responsabilità e funzioni nel processo di conservazione.....	30
6	OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE	32
6.1	Descrizione delle tipologie dei documenti sottoposti a conservazione.....	32
6.2	Copie informatiche di documenti analogici originali unici.....	32
6.3	Formati gestiti.....	33
6.3.1	<i>Caratteristiche generali dei formati</i>	34
6.3.2	<i>Formati consigliati per la conservazione</i>	34
6.3.3	<i>Identificazione</i>	36
6.3.4	<i>Migrazione dei formati</i>	37
6.4	Metadati da associare alle diverse tipologie di documenti.....	37
6.4.1	<i>Metadati obbligatori AGID</i>	38
6.5	Pacchetto di versamento.....	38
6.5.1	<i>Specifiche Pacchetto di Versamento</i>	39
6.6	Pacchetto di archiviazione.....	39
6.6.1	<i>Specifiche Pacchetto di Archiviazione</i>	39
6.7	Pacchetto di distribuzione.....	39
e)	Il pacchetto di distribuzione contiene l'insieme degli elementi (documenti e/o PdA) precedentemente ricercati e selezionati dall'utente.....	39
7	IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE	39
7.1	Modalità di acquisizione dei pacchetti di versamento per la loro presa in carico.....	40
7.1.1	<i>Ricezione dell'indice del pacchetto di versamento</i>	41
7.2	Verifiche effettuate sui pacchetti di versamento e sugli oggetti in essi contenuti.....	42
7.3	Accettazione dei pacchetti di versamento e generazione del rapporto di versamento di presa in carico..	44
7.3.1	<i>Specifiche rapporto di versamento</i>	45
7.4	Rifiuto dei pacchetti di versamento e modalità di comunicazione delle anomalie.....	45
7.5	Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione.....	46
7.5.1	<i>Chiusura anticipata (in corso d'anno) del pacchetto di archiviazione.</i>	46
7.6	Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione.....	46
7.6.1	<i>Funzioni svolte alla conclusione del contratto</i>	48
7.7	Produzione di duplicati e copie informatiche e descrizione dell'eventuale intervento del pubblico ufficiale nei casi previsti.....	48
7.7.1	<i>Produzione di duplicati</i>	48
7.7.2	<i>Produzione di copie</i>	48
7.7.3	<i>Produzione copie o duplicati su supporti rimovibili</i>	49
7.7.4	<i>Intervento del Pubblico Ufficiale</i>	49
7.8	Scarto dei pacchetti di archiviazione.....	49
7.8.1	<i>Trasferimento dei documenti informatici in conservazione</i>	49




PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

7.8.2	<i>Scarto dei documenti informatici conservati</i>	49
7.9	Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori.....	50
7.10	Cessazione del Servizio di Conservazione.....	50
7.11	Tabella riepilogativa delle fasi del processo di conservazione.....	51
7.12	Audit Log.....	54
8	IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE	55
8.1	Infrastruttura informatica datacenter.....	55
8.2	Caratteristiche generali della soluzione di conservazione.....	55
8.3	Componenti Logiche.....	56
8.4	Componenti tecnologiche.....	58
8.5	Componenti fisiche.....	58
• 8.5.1	<i>Ambiente di Produzione</i>	58
• 8.5.2	<i>Sito Secondario (DR)</i>	59
8.6	Politica di gestione degli accessi applicativi.....	60
8.7	Procedure di gestione e di evoluzione.....	61
8.7.1	<i>Change management</i>	61
8.7.2	<i>Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento</i>	62
9	MONITORAGGIO E CONTROLLI	63
9.1.1	<i>Condizione e manutenzione del sistema di conservazione, gestione log, monitoraggio Infrastruttura</i>	63
9.2	Procedure di monitoraggio (applicativo).....	63
9.3	Verifiche sull'integrità degli archivi.....	64
9.3.1	<i>Pianificazione delle verifiche periodiche da effettuare</i>	64
9.3.2	<i>Mantenimento della firma per il periodo di conservazione</i>	64
9.4	Soluzioni adottate in caso di anomalie.....	65
9.4.1	<i>Procedura di ripristino in caso di corruzione o perdita dei dati:</i>	65
9.4.2	<i>Gestione dei log</i>	65

	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

1 SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO

Il presente documento è il Manuale del sistema di conservazione erogato da Argentea S.r.l. (di seguito per brevità chiamato anche "Manuale") ed è reperibile collegandosi alla pagina del sito di AgID dei conservatori accreditati (<https://www.agid.gov.it/it/piattaforme/conservazione/conservatori-accreditati>). Illustra dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, i processi inerenti al servizio, in particolare le modalità di versamento, archiviazione e distribuzione, le architetture e le infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate ed ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione digitale di documenti informatici.


Il servizio, pur essendo predisposto in maniera nativa per la conservazione di ogni documento che rispetti i formati previsti, è rivolto principalmente agli Enti della Pubblica Amministrazione che utilizzano l'Ordinativo Informatico.

Il Manuale è costituito dalla versione corrente del presente documento.

In particolare, nel presente Manuale sono riportati:

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

Il Manuale recepisce le disposizioni di cui al D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, e s.m.i. (Codice dell'Amministrazione Digitale), di seguito per brevità chiamato anche "Codice" o "CAD", oltre alle indicazioni riportate nei provvedimenti di legge o di prassi richiamati nel capitolo "Riferimenti normativi e di prassi" nonché i provvedimenti di natura tecnica richiamati nel capitolo "Riferimenti tecnici".

	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

Il Cliente è tenuto a leggere con la massima attenzione il presente Manuale predisposto da Argentea S.r.l. ed in qualità di unico Responsabile della Conservazione, ne approva e ne fa propri i contenuti.

Si precisa che il Manuale illustra il solo procedimento di conservazione di documenti nativamente informatici o resi tali da un processo di scannerizzazione e indicizzazione (anch'esso esterno al contesto qui trattato) mentre non tratta alcun aspetto in merito alla gestione dei documenti analogici e/o della loro trasformazione in digitale.

[Torna al sommario](#)

2 TERMINOLOGIA (GLOSSARIO E ACRONIMI)

Secondo la normativa vigente e ai fini dell'interpretazione del presente Manuale, i termini e le espressioni sotto elencate avranno il significato descritto nelle definizioni in esso riportate. Qualora le definizioni adottate dalla normativa di riferimento non fossero riportate nell'elenco che segue, si rimanda ai testi in vigore per la loro consultazione.

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

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

[Torna al sommario](#)

2.1 Glossario dei termini e Acronimi

Glossario dei termini e Acronimi	
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
Accesso	Operazione che consente a chi ne ha diritto di prendere visione dei documenti informatici conservati
Accordo di versamento	Accordo di versamento è la traduzione di "Submission Agreement", termine definito nello standard OAIS – ISO 14721. Il produttore (producer) deposita le risorse informative all'interno di un OAIS affinché siano conservate a lungo termine. Concordate le modalità di versamento nell'archivio mediante un accordo formale (submission agreement) che stabilisca il tipo di informazioni e i relativi metadati oggetto di conservazione, nonché i formati da adottare e le modalità operative di trasferimento, il produttore invia il materiale all'OAIS che, attraverso un processo di



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	acquisizione (ingestion), accetta le risorse e le predispone per l'inclusione nell'archivio.
Accreditamento	Riconoscimento, da parte dell'Agenzia per l'Italia Digitale, del possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e sicurezza, ad un soggetto pubblico o privato che svolge attività di conservazione o di certificazione del processo di conservazione
Agente di alterazione	Qualsiasi codice contenuto in un documento informatico potenzialmente idoneo a modificare la rappresentazione dell'informazione senza alterarne il contenuto binario (in via meramente esplicativa e non esaustiva: macro, codici eseguibili nascosti, formule di foglio di lavoro occulte in tutto o in parte, sequenze di caratteri occultate all'interno dei documenti informatici)
Aggregazione documentale informatica	Raccolta di documenti informatici o di fascicoli informatici, riuniti per caratteristiche omogenee, in relazione alla natura e alla forma dei documenti o in relazione all'oggetto e alla materia o in relazione alle funzioni dell'ente
Archivio	Complesso organico di documenti, di fascicoli e di aggregazioni documentali di qualunque natura e formato, prodotti o comunque acquisiti da un soggetto produttore durante lo svolgimento dell'attività
Archivio informatico	Archivio logico abbinato ad un codice fiscale/partita IVA, corrispondente ad una organizzazione pubblica o privata aderente al servizio, costituito da documenti informatici, fascicoli informatici nonché aggregazioni documentali informatiche gestiti e conservati in ambiente informatico
Area organizzativa omogenea	Un insieme di funzioni e di strutture, individuate dalla amministrazione, che opera su tematiche omogenee e che presenta esigenze di gestione della documentazione in modo unitario e coordinato ai sensi dell'articolo 50, comma 4, del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i
Attestazione di conformità delle copie per immagine su supporto informatico di un documento analogico	Dichiarazione rilasciata da notaio o altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato allegata o asseverata al documento informatico
Autenticità	Caratteristica di un documento informatico che garantisce di essere ciò che dichiara di essere, senza aver subito alterazioni o modifiche. L'autenticità può essere valutata analizzando l'identità del sottoscrittore



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	e l'integrità del documento informatico
Base di dati	Collezione di dati registrati e correlati tra loro
Certificatore accreditato	Soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di certificazione del processo di conservazione al quale sia stato riconosciuto, dell'Agenzia per l'Italia Digitale, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza
Certificati elettronici	Gli attestati elettronici che collegano all'identità del titolare i dati utilizzati per verificare le firme elettroniche. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "e")
Chiave privata	L'elemento della coppia di chiavi asimmetriche, utilizzato dal soggetto titolare, mediante il quale si appone la firma digitale sul documento informatico. Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "h"
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. Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "i"
Chiusura del pacchetto di archiviazione	Operazione consistente nella sottoscrizione del pacchetto di archiviazione con firma digitale apposta da un Firmatario Delegato di Argentea S.r.l. e apposizione di una validazione temporale con marca temporale alla relativa impronta
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



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

Classificazione	Attività di organizzazione logica di tutti i documenti secondo uno schema articolato in voci individuate attraverso specifici metadati
Codice o CAD	Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 e successive modificazioni e integrazioni
Codice eseguibile	Insieme di istruzioni o comandi software direttamente elaborabili dai sistemi informatici
Conservatore accreditato	Soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di conservazione al quale sia stato riconosciuto, dall'Agenzia per l'Italia Digitale o da un certificatore accreditato, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza
Conservazione	Insieme delle attività finalizzate a definire ed attuare le politiche complessive del sistema di conservazione e a governarne la gestione in relazione al modello organizzativo adottato e descritto nel Manuale di conservazione
Contrassegno a stampa	Contrassegno generato elettronicamente, apposto a stampa sulla copia analogica di un documento amministrativo informatico per verificarne provenienza e conformità all'originale
Coordinatore della Gestione Documentale	Responsabile della definizione di criteri uniformi di classificazione ed archiviazione nonché di comunicazione interna tra le AOO ai sensi di quanto disposto dall'articolo 50 comma 4 del DPR 445/2000 e s.m.i. nei casi di amministrazioni che abbiano istituito più Aree Organizzative Omogenee
Copia analogica di documento informatico	Documento analogico avente contenuto identico a quello del documento informatico da cui è tratto. Codice dell'Amministrazione Digitale - D.Lgs. 7 Marzo 2005, n.82 - Capo II - Sezione I - Art.23
Copia informatica di documento analogico	Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto (Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 "Definizioni", lettera "i-bis"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)
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 (Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	"Definizioni", lettera "i-ter"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)
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 (Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 "Definizioni", lettera "i-quater"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)
Copia di sicurezza	Copia di backup degli archivi del sistema di conservazione
Descrittore evidenze	Vedi pacchetto informativo
Destinatario	Identifica il soggetto/sistema al quale il documento informatico è indirizzato
DIRT	Documenti informatici rilevanti ai fini delle disposizioni tributarie
Documento analogico	La rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti (Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 "Definizioni", lettera "p-bis"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)
Documento analogico originale	Documento analogico che può essere unico oppure non unico se, in questo secondo caso, sia possibile risalire al suo contenuto attraverso altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la conservazione, anche se in possesso di terzi
Documento originale unico	E' quel documento analogico il cui contenuto non può essere desunto da altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la tenuta, anche presso terzi e che non soddisfa, dunque, alcuna delle condizioni elencate nella definizione di "Documento analogico originale"
Documento informatico	La rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "p")
Duplicato informatico	Il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso supporto o su supporti diversi, della medesima sequenza di valori binari del



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	<p>documento originario</p> <p>Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "i-quinquies")</p>
Duplicazione dei documenti informatici	Produzione di duplicati informatici
Esibizione	Operazione che consente di visualizzare un documento conservato e di ottenerne copia;
Estratto per riassunto	Documento nel quale si attestano in maniera sintetica ma esaustiva fatti, stati o qualità desunti da dati o documenti in possesso di soggetti pubblici
Evidenza informatica	Una sequenza di simboli binari (bit) che può essere elaborata da una procedura informatica
Fascicolo informatico	<p>Raccolta, individuata con identificativo univoco, di atti, documenti e dati informatici, da chiunque formati, del procedimento amministrativo, nell'ambito della pubblica amministrazione, secondo le disposizioni stabilite dall'articolo 41 del Codice.</p> <p>Per i soggetti privati è da considerarsi fascicolo informatico ogni aggregazione documentale, comunque formata, funzionale all'erogazione di uno specifico servizio o prestazione</p>
Firma digitale	<p>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</p> <p>(Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 "Definizioni", lettera "s"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)</p>
Firma elettronica	<p>L'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica.</p> <p>(Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "q")</p>
Firma elettronica avanzata	Insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico che consentono



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	<p>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.</p> <p>(Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 "Definizioni", lettera "q-bis"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)</p>
<i>Firma elettronica qualificata</i>	<p>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.</p> <p>(Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 "Definizioni", lettera "r"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)</p>
<i>Firmatario delegato</i>	<p>Responsabile del servizio di conservazione o Persona formalmente delegata ad apporre la propria firma digitale sui Pacchetti di Archiviazione per conto di Argentea S.r.l. ; questa persona può essere interna o esterna ad Argentea S.r.l., laddove è giuridicamente possibile</p>
<i>Fruibilità di un dato</i>	<p>La possibilità di utilizzare il dato anche trasferendolo nei sistemi informativi automatizzati di un'altra amministrazione</p>
<i>Formato</i>	<p>Modalità di rappresentazione del documento informatico mediante codifica binaria; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file e/o il tipo MIME</p>
<i>Fornitore esterno</i>	<p>Organizzazione che fornisce ad Argentea S.r.l. servizi relativi al suo sistema di conservazione dei documenti</p>
<i>Funzionalità aggiuntive</i>	<p>Le ulteriori componenti del sistema di protocollo informatico necessarie alla gestione dei flussi documentali, alla conservazione dei documenti nonché alla accessibilità delle informazioni</p>
<i>Funzionalità interoperative</i>	<p>Le componenti del sistema di protocollo informatico finalizzate a rispondere almeno ai requisiti di interconnessione di cui all'articolo 60 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.</p>



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

Funzionalità minime	La componente del sistema di protocollo informatico che rispetta i requisiti di operazioni ed informazioni minime di cui all'articolo 56 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.
Funzione di Hash	Una funzione matematica che genera, a partire da una evidenza informatica, una sequenza di bit (impronta) in modo tale che risulti di fatto impossibile, a partire da questa, ricostruire l'evidenza informatica originaria e generare impronte uguali a partire da evidenze informatiche differenti
Generazione automatica di documento informatico	Formazione di documenti informatici effettuata direttamente dal sistema informatico al verificarsi di determinate condizioni
Gestione informatica dei documenti	<p>L'insieme delle attività finalizzate alla registrazione e segnatura di protocollo, nonché alla classificazione, organizzazione, assegnazione, reperimento e conservazione dei documenti amministrativi formati o acquisiti dalle amministrazioni, nell'ambito del sistema di classificazione d'archivio adottato, effettuate mediante sistemi informatici.</p> <p>(Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "u")</p>
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
idPdA	<p>Indice del Pacchetto di Archiviazione</p> <p>Evidenza informatica associata ad ogni volume di conservazione (VdC), contenente un insieme di informazioni articolate come descritto dallo Schema XML fornito nel seguito. L'IdC deve essere corredato da: riferimento temporale, firma digitale dei soggetti titolari a effettuare il processo di conservazione sostitutiva, coerentemente con le disposizioni della normativa vigente. Nota L'IdC coincide con lo Schema XML descritto nel presente documento, istanziato secondo le specifiche esigenze di contesto e provvisto di riferimento temporale e firma digitale. (Standard UNI 11386, par. 3.6 – ottobre 2010 – "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali – SInCRO")</p>
idPdV	Indice del Pacchetto di Versamento
Immodificabilità	Caratteristica che rende la rappresentazione del



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	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 (Standard UNI 11386, par. 3.5 – ottobre 2010 - "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali – SInCRO")

Insieme minimo di metadati del documento informatico	Complesso dei metadati da associare al documento informatico per identificarne provenienza e natura e per garantirne la tenuta
Integrità	Insieme delle caratteristiche di un documento informatico che ne dichiarano la qualità di essere completo ed inalterato
Interoperabilità	Capacità di un sistema informatico di interagire con altri sistemi informatici analoghi sulla base di requisiti minimi condivisi
Leggibilità	Insieme delle caratteristiche in base alle quali le informazioni contenute nei documenti informatici sono fruibili durante l'intero ciclo di gestione dei documenti
Log di sistema	Registrazione cronologica delle operazioni eseguite su di un sistema informatico per finalità di controllo e verifica degli accessi, oppure di registro e tracciatura dei cambiamenti che le transazioni introducono in una base di dati
Manuale di gestione	Strumento che descrive il sistema di gestione informatica dei documenti di cui all'articolo 5 delle regole tecniche del protocollo informatico ai sensi delle regole tecniche per il protocollo informatico D.P.C.M. 31 ottobre 2000 e successive modificazioni e integrazioni
Memorizzazione	Processo di trasposizione su un qualsiasi idoneo supporto, attraverso un processo di elaborazione, di documenti analogici o informatici
Marca temporale	Evidenza informatica che consente di rendere opponibile a terzi un riferimento temporale; la marca temporale prova l'esistenza in un certo momento di una determinata informazione, sotto forma di struttura dati firmata da una Time Stamping Authority
Metadati	Insieme di dati associati a un documento informatico,



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	<p>o a un fascicolo informatico, o ad un'aggregazione documentale informatica per identificarlo e descriverne il contesto, il contenuto e la struttura, nonché per permetterne la gestione nel tempo nel sistema di conservazione; tale insieme è descritto nell'allegato 5 delle Linee guida sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici.</p>
<i>Normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici</i>	<p>Si intende: il D.lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e s.m.i. (Codice dell'amministrazione Digitale "CAD") e i relativi decreti attuativi, le regole tecniche e aggiungendo, per il documento informatico a rilevanza tributaria, le disposizioni di cui al DMEF 17 giugno 2014 e s.m.i., il DPR 26 ottobre 1972 n. 633 e s.m.i., il DPR 29 settembre 1973 n. 600 e s.m.i., i provvedimenti interpretativi emessi dagli organi competenti</p>
<i>Originali non unici</i>	<p>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</p> <p>(Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "v")</p>
<i>Pacchetto di archiviazione</i>	<p>Pacchetto informativo composto dalla trasformazione di uno o più pacchetti di versamento secondo le specifiche contenute nell'allegato 4 del DPCM 03-12-2013 e le modalità riportate nel Manuale di conservazione</p>
<i>Pacchetto di distribuzione</i>	<p>Pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta</p>
<i>Pacchetto di invio documenti</i>	<p>Pacchetto informativo utilizzato per inviare i documenti fisici al sistema di conservazione a seguito dell'avvenuta accettazione di un pacchetto di versamento;</p>
<i>Pacchetto di versamento</i>	<p>Pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato descritto nel Manuale di conservazione</p>
<i>Pacchetto informativo</i>	<p>Contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, documenti amministrativi informatici, documenti informatici rilevanti ai fini tributari, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche), oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti da conservare</p>
<i>Piano della sicurezza del sistema di</i>	<p>Documento che, nel contesto del piano generale di</p>



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

conservazione	sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di conservazione dei documenti informatici da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza
Piano della sicurezza del sistema di gestione informatica dei documenti	Documento, che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di gestione informatica dei documenti da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza
Piano di conservazione	Strumento, integrato con il sistema di classificazione per la definizione dei criteri di organizzazione dell'archivio, di selezione periodica e di conservazione ai sensi dell'articolo 68 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.
Piano generale della sicurezza	Documento per la pianificazione delle attività volte alla realizzazione del sistema di protezione e di tutte le possibili azioni indicate dalla gestione del rischio nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza
Presenza in carico	Accettazione da parte del sistema di conservazione di un pacchetto di versamento in quanto conforme alle modalità previste dal Manuale di conservazione
Processo di conservazione	Insieme delle attività finalizzate alla conservazione dei documenti informatici
Processo/servizio di marcatura temporale	E' il processo/servizio che associa in modo affidabile un'informazione a un particolare momento, al fine di stabilire prove attendibili che indicano il momento in cui l'informazione esisteva
Produttore	Persona fisica o giuridica, di norma diversa dal soggetto che ha formato il documento, che produce – in proprio o attraverso specifico delegato - il PdV (<i>pacchetto di Versamento</i>) ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel Sistema di Conservazione. Nelle pubbliche amministrazioni, tale ruolo è ricoperto dalle figure identificate dal comma 3 dell'art 6 delle <i>Regole tecniche</i>
Rapporto di versamento	Documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione dei pacchetti di versamento inviati dal produttore
Registrazione informatica	Insieme delle informazioni risultanti da transazioni informatiche o dalla presentazione in via telematica di dati attraverso moduli o formulari resi disponibili in vario modo all'utente
Registro particolare	Registro informatico specializzato per tipologia o per oggetto; nell'ambito della pubblica amministrazione è previsto ai sensi dell'articolo 53, comma 5 del D.P.R.



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.
Registro di protocollo	Registro informatico della corrispondenza in ingresso e in uscita che permette la registrazione e l'identificazione univoca del documento informatico all'atto della sua immissione cronologica nel sistema di gestione informatica dei documenti
Referente/i del Cliente	E'/sono le persone fisiche che il Cliente indica ad Argentea S.r.l. quali punti di riferimento tecnico ed organizzativo per gli aspetti che riguardano le comunicazioni relative all'erogazione del servizio di conservazione
Repertorio informatico	Registro informatico che raccoglie i dati registrati direttamente dalle procedure informatiche che trattano il procedimento, ordinati secondo un criterio che garantisce l'identificazione univoca del dato all'atto della sua immissione cronologica
Responsabile della gestione documentale o responsabile del servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi	Dirigente o funzionario, comunque in possesso di idonei requisiti professionali o di professionalità tecnico archivistica, preposto al servizio per la tenuta del protocollo informatico, della gestione dei flussi documentali e degli archivi, ai sensi dell'articolo 61 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, che produce il pacchetto di versamento ed effettua il trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione.
Responsabile della Conservazione	E' il soggetto responsabile dell'insieme delle attività elencate dall'art. 8 comma 1 delle Regole tecniche
Responsabile del Servizio di Conservazione	E' la persona designata da Argentea S.r.l. a gestire il SdC affidato in outsourcing alla stessa dal <i>Titolare dei documenti informatici</i> . L'attività del RSC consiste nel gestire ed erogare il servizio di conservazione come definito nel <i>contratto</i> e nel presente <i>Manuale di Conservazione</i> utilizzando strumenti e metodi conformi alla normativa vigente
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
Responsabile della sicurezza	Soggetto al quale compete la definizione delle soluzioni tecniche ed organizzative in attuazione delle disposizioni in materia di sicurezza
Riferimento temporale	Informazione contenente la data e l'ora con riferimento al Tempo Universale Coordinato (UTC), della cui apposizione è responsabile il soggetto che forma il documento Dpcm 13/11/2014 - Allegato I - Glossario dei termini e



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	delle definizioni
Scarto	Operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti privi di valore amministrativo e di interesse culturale Dpcm 13/11/2014 - Allegato I - Glossario dei termini e delle definizioni
Sistema di classificazione	Strumento che permette di organizzare tutti i documenti secondo un ordinamento logico con riferimento alle funzioni e alle attività dell'amministrazione interessata
Sistema di conservazione (SdC)	Insieme di hardware, software, politiche, procedure, linee guida, regolamenti interni, infrastrutture fisiche e organizzative, volto ad assicurare la conservazione elettronica dei documenti del Cliente per il periodo di tempo specificato nel contratto. Detto sistema tratta i documenti informatici in conservazione in pacchetti informativi che si distinguono in pacchetti di versamento, pacchetti di archiviazione e pacchetti di distribuzione Dpcm 13/11/2014 - Allegato I - Glossario dei termini e delle definizioni
Sistema di gestione informatica dei documenti	Nell'ambito della pubblica amministrazione è il sistema di cui all'articolo 52 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i.; per i privati è il sistema che consente la tenuta di un documento informatico
Staticità	Caratteristica che indica l'assenza di tutti gli elementi dinamici, quali macroistruzioni, riferimenti esterni o codici eseguibili, e l'assenza delle informazioni di ausilio alla redazione, quali annotazioni, revisioni, segnalibri, gestite dal prodotto software utilizzato per la redazione
Transazione informatica	Particolare evento caratterizzato dall'atomicità, consistenza, integrità e persistenza delle modifiche della base di dati
Testo unico	Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni;
Titolare/i	La persona fisica cui è attribuita la firma elettronica e che ha accesso ai dispositivi per la creazione della firma elettronica. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "aa")
Titolare dei Documenti Informatici	E' il soggetto che, sottoscrivendo apposito contratto, affida ad Argentea S.r.l. le attività di conservazione dei



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	<p>propri documenti informatici (autoprodotti o acquisiti da terzi), che per legge o regolamento o per propria volontà è tenuto o comunque intenzionato a conservare. Tale figura generalmente va anche a ricoprire (direttamente o tramite proprio personale interno) il ruolo di <i>Produttore</i> previsto dalle <i>Regole tecniche</i></p>
<i>Titolare del trattamento</i>	<p>La/e persona/e fisica/che o giuridica/che o altro tipo di società o ente che è/sono giuridicamente responsabili/e, anche unitamente ad altro titolare, delle decisioni in ordine alle finalità, alle modalità del trattamento di dati personali e agli strumenti utilizzati, ivi compreso il profilo della sicurezza</p>
<i>Ufficio utente</i>	<p>Riferito ad un area organizzativa omogenea, un ufficio dell'area stessa che utilizza i servizi messi a disposizione dal sistema di protocollo informatico</p>
<i>Utente</i>	<p>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</p>
<i>Validazione temporale</i>	<p>Il risultato della procedura informatica con cui si attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data ed un orario opponibili ai terzi</p> <p>Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "bb")</p>
<i>Versamento agli archivi di stato</i>	<p>Operazione con cui il responsabile della conservazione di un'amministrazione statale effettua l'invio agli Archivi di Stato o all'Archivio Centrale dello Stato della documentazione destinata ad essere ivi conservata ai sensi della normativa vigente in materia di beni culturali</p> <p>Dpcm 13/11/2014 - Allegato I - Glossario dei termini e delle definizioni</p>

2.2 *Abbreviazioni e termini tecnici*



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

Abbreviazioni e termini tecnici

<i>Agenzia per L'Italia Digitale (già DigitPA)</i>	Ente pubblico non economico, con competenza nel settore delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'ambito della pubblica amministrazione. L'Ente, che ha ereditato le funzioni di DigitPA che, a sua volta, ha ereditato le funzioni del CNIPA, opera secondo le direttive per l'attuazione delle politiche e sotto la vigilanza del Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione, con autonomia tecnica e funzionale, amministrativa, contabile, finanziaria e patrimoniale
<i>ASP - Application Service Provider</i>	Fornitore di Servizi Applicativi
<i>CAD</i>	Decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, e successive modificazioni - "Codice dell'amministrazione digitale"
<i>CA - Certificatore Accreditato</i>	Soggetto autorizzato dall'Agenzia per l'Italia Digitale che garantisce l'identità dei soggetti che utilizzano la firma digitale
<i>CC - Common Criteria</i>	Criteri per la valutazione della sicurezza nei sistemi informatici, con riconoscimento internazionale in quanto evoluzione dei criteri europei (ITSEC), statunitensi (Federal Criteria), e canadesi (Canadian Criteria)
<i>C.M.</i>	Circolare Ministeriale
<i>CNIPA – Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione</i>	Creato con l'articolo 176 del DL 196/03, il CNIPA ha incorporato le strutture e le funzioni dell'AIPA e del Centro Tecnico della RUPA ed è stato quindi sostituito da DigitPA e quindi dall'AgID - Agenzia per l'Italia Digitale
<i>CSCD - contratto di servizio di conservazione dei documenti</i>	Contratto di servizio di conservazione dei documenti, ove sono esplicitate chiaramente l'ambito della delega conferita, le specifiche funzioni, le attività e le responsabilità affidate dal Cliente ad Argentea S.r.l.
<i>D.LGS.</i>	Decreto Legislativo
<i>D.M.</i>	Decreto Ministeriale
<i>DNS – Domain Name System</i>	Sistema di gestione dei nomi simbolici associati ad indirizzi di siti e domini Internet. Quando un messaggio di posta elettronica (e-mail), o un applicativo di consultazione di siti internet (browser) punta ad un dominio, il DNS traduce il nome inserito sotto forma di URL (es. http://www.....it) / in un indirizzo costituito da una sequenza numerica convenzionale (es. 123.123.23.3)
<i>D.P.C.M.</i>	Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri
<i>D.P.R.</i>	Decreto Presidente della Repubblica
<i>DPS</i>	Documento Programmatico per la Sicurezza
<i>ETSI</i>	European Telecommunications Standards Institute;
<i>HSM - Hardware Security Module</i>	Dispositivi hardware dedicati per la sicurezza crittografica e la gestione delle chiavi in grado di garantire un elevato livello di



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	protezione
HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	Protocollo di trasmissione, che permette lo scambio di file (testi, immagini grafiche, suoni, video e altri documenti multimediali) su World Wide Web
HTTPS (Secure Hypertext Transfer Protocol)	Protocollo di trasmissione, sviluppato da Netscape Communications Corporation, per la cifratura e decifratura dei dati trasmessi durante la consultazione di siti e pagine Internet. Corrisponde ad un'estensione del protocollo Internet standard HTTP (Hypertext Transfer Protocol), attraverso il protocollo SSL
ICT - Information and Communication Technology	Tecnologia dell'Informazione e delle Telecomunicazioni. Il dipartimento che gestisce i sistemi informatici e telematici
INTERNET	Un sistema globale di reti informatiche nel quale gli utenti di singoli computer possono ottenere informazioni da luoghi diversi. Lo sua grande diffusione è stata determinata principalmente dall'introduzione dei protocolli di trasmissione di documenti con riferimenti ipertestuali (HTTP) e dallo sviluppo del World Wide Web (WWW)
ISO - International Organization for Standardization	Organizzazione internazionale per la standardizzazione, costituita da organismi nazionali provenienti da più di 75 paesi. Ha stabilito numerosi standard nell'area dei sistemi informativi. L'ANSI (American National Standards Institute) è uno dei principali organismi appartenenti all'ISO
ITSEC - Information Technology Security Evaluation Criteria	Criteri europei per la valutazione della sicurezza nei sistemi informatici
MEF	Ministero dell'Economia e delle Finanze
NTP - Network Time Protocol	Protocollo per la sincronizzazione del tempo
OID - Object Identifier	Sequenza numerica univoca che identifica un oggetto (struttura, algoritmo, parametro, sistema) nell'ambito di una gerarchia generale definita dall'ISO
PdV	Pacchetto di Versamento
PdA	Pacchetto di Archiviazione
PdD	Pacchetto di Distribuzione
PU	Pubblico Ufficiale
PIN - Personal Identification Number	Codice di sicurezza riservato che permette l'identificazione del soggetto abbinato ad un dispositivo fisico. Permette ad esempio l'attivazione delle funzioni del dispositivo di firma;
POP - Point of Presence	Punto di accesso alla rete internet
PSCD - Prestatore di Servizi di Conservazione dei Dati	Nella fattispecie, Argentea S.r.l.
SSL - Secure Socket Layer	Protocollo standard per la gestione di transazioni sicure su Internet,




PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

	basato sull'utilizzo di algoritmi crittografici a chiave pubblica
TSA	Time Stamping Authority
TSS	Time Stamping Service
TUDA - DPR 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni - "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa";	DPR 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni - "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa"
URL - Uniform Resource Locator	Sistema standard di nomenclatura specificante un sito, dominio o altro oggetto (file, gruppo di discussione, ecc.) su Internet. La prima parte dell'URL (http, ftp, file, telnet, news) specifica il protocollo di accesso all'oggetto
XML	È l'acronimo di Extensible Markup Language. Viene utilizzato per definire le strutture dei dati utilizzando dei marcatori (markup tags). È lo standard utilizzato, ad esempio, per l'emissione delle Fatture Elettroniche verso la Pubblica Amministrazione
WWW - World Wide Web	Insieme di risorse interconnesse da hyperlink accessibili tramite Internet


	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

3 **NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO**

3.1 *Normativa di riferimento*

Il sistema di conservazione digitale di Argentea S.r.l. è stato realizzato in conformità alla normativa vigente in materia di conservazione dei documenti informatici. Alla data l'elenco dei principali riferimenti normativi italiani in materia, ordinati secondo il criterio della gerarchia delle fonti, è costituito da:

- **Codice Civile** [Libro Quinto Del lavoro, Titolo II Del lavoro nell'impresa, Capo III Delle imprese commerciali e delle altre imprese soggette a registrazione, Sezione III Disposizioni particolari per le imprese commerciali, Paragrafo 2 Delle scritture contabili], articolo 2215 bis - Documentazione informatica;
- **Legge 7 agosto 1990**, n. 241 e s.m.i. – Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- **Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000**, n. 445 e s.m.i. – Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;
- **Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196** e s.m.i. – Codice in materia di protezione dei dati personali;
- **Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42** e s.m.i. – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- **Decreto Legislativo 7 marzo 2005 n. 82** e s.m.i. – Codice dell'amministrazione digitale (CAD);
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 febbraio 2013** – Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma 3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71;
- **D.M. 17 giugno 2014** - Modalità di assolvimento degli obblighi fiscali relativi ai documenti informatici ed alla loro riproduzione su diversi tipi di supporto - articolo 21, comma 5, del decreto legislativo n. 82/2005;
- **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;
- **Circolare AGID 10 aprile 2014, n. 65** - Modalità per l'accreditamento e la vigilanza sui soggetti pubblici e privati che svolgono attività di conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 44-bis, comma 1, del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82.
- **Il DPR nr. 1409 del 30 settembre 1963** - (Legge archivistica) all'art. 30 prevede che le cartelle cliniche siano conservate illimitatamente. Secondo le norme vigenti, inoltre, gli originali cartacei delle cartelle cliniche in quanto originali unici, non possono essere distrutti;
- **Circolare Ministero della Sanità 19 dicembre 1986, n. 61** - Circolare avente per oggetto il periodo di conservazione della documentazione sanitaria presso le istituzioni sanitarie pubbliche e private di ricovero e cura
- **DM 14.2.1997** - Norma di attuazione del D.lgs n.230/95, "Determinazione delle modalità affinché i documenti radiologici e di medicina nucleare e i resoconti esistenti siano resi tempestivamente disponibili per successive esigenze mediche, ai sensi dell'art. 111, comma 10, del decreto legislativo

	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

17 marzo 1995, n. 230”

- **D.lgs 26 maggio 2000, n. 187** - Attuazione della direttiva 97/43/Euratom in materia di protezione sanitaria delle persone contro i pericoli delle radiazioni ionizzanti connesse ad esposizioni mediche
- **Prontuario di selezione per gli archivi delle aziende sanitarie locali e delle aziende ospedaliere, 2005**
Atto di indirizzo che reca indicazioni sui tempi di conservazione dei documenti generati e/o custoditi Aziende Sanitarie pubbliche ed accreditate, redatto dal Ministero per i Beni e la Attività Culturali
- **Consiglio dei Ministri – Conferenza Stato Regioni 02 Marzo 2012** - Linee Guida per la dematerializzazione della documentazione clinica in diagnostica per immagini. Normativa e prassi.


[Torna al sommario](#)

3.2 *Standard di riferimento*

Dove non sono indicate una versione e/o una data specifica, si intende fare riferimento alla più recente versione disponibile del documento citato:

- **ISO 14721:2012 OAIS** (Open Archival Information System), Sistema informativo aperto per l'archiviazione;
- **ISO/IEC 27001:2013**, Information technology - Security techniques - Information security management systems – Requirements, Requisiti di un ISMS (Information Security Management System);
- **ETSI TS 101 533-1 V1.3.1 (2012-04)** Technical Specification, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 1: Requirements for Implementation and Management, Requisiti per realizzare e gestire sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni;
- **ETSI TR 101 533-2 V1.3.1 (2012-04)** Technical Report, Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Information Preservation Systems Security; Part 2: Guidelines for Assessors, Linee guida per valutare sistemi sicuri e affidabili per la conservazione elettronica delle informazioni;
- **UNI 11386:2010 Standard SInCRO** - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali;
- **ISO 15836:2009** Information and documentation - The Dublin Core metadata element set, Sistema di metadata del Dublin Core.
- **Dicom 3.0** (Digital Imaging and COmmunications in Medicine, immagini e comunicazione digitali in medicina)
- **Health Level 7 (HL7)** versione 2.3.1 e 2.5
- **Integrating the Healthcare Enterprise (IHE)**

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

4 RUOLI E RESPONSABILITÀ

Nell'ambito di un processo di Conservazione dei documenti informatici si identificano 3 soggetti fondamentali, ben distinti: il Produttore, l'Utente, e il Responsabile della Conservazione.

Soggetto	Organizzazione di appartenenza
Produttore	Cliente
Conservatore	Argentea S.r.l.
Utente	Cliente/Terzi autorizzati

Il **Produttore** è il soggetto che affida al Conservatore i propri documenti informatici, intesi come documenti singoli e/o documenti aggregati, allo scopo di conservarli a norma per la durata e secondo le modalità indicate nel Contratto di affidamento del Servizio di Conservazione. Il Produttore versa gli oggetti digitali e le relative informazioni sulla sua rappresentazione, ovvero i metadati, da conservare a norma, secondo quanto indicato nelle specifiche tecniche allegate al Contratto di affidamento (si parla di "**pacchetti di versamento**" come indicato nel DPCM del 3 dicembre 2013). Il Produttore, in quanto titolare del documento informatico, è responsabile del contenuto del pacchetto di versamento; per tale ragione incarica un Responsabile interno del processo di Conservazione, normalmente il Responsabile della gestione documentale.

Il **Conservatore** è il soggetto che svolge le attività di Conservazione dei documenti informatici tramite il Servizio di Conservazione (si parla di "**pacchetti di archiviazione**") ed in ottemperanza a quanto stabilito nel Contratto di affidamento. Il Conservatore, nella persona del proprio Responsabile del Servizio di Conservazione incaricato, che opera d'intesa con le altre figure della struttura organizzativa, garantisce le attività di Conservazione in aderenza con quanto specificato nel modello organizzativo.


Argentea S.r.l., quale Conservatore dei documenti informatici del Cliente, agisce nei limiti della delega ad essa conferita e nell'osservanza degli obblighi ivi previsti nonché nel rispetto della normativa regolante la conservazione digitale di documenti informatici e delle presenti prescrizioni; in particolare, essa agirà attraverso persone fisiche dalla stessa formalmente incaricate. L'attività di Argentea S.r.l. riguarda la sola conservazione digitale dei documenti informatici del Cliente, senza alcuna responsabilità e/o possibilità di intervento sul contenuto degli stessi.

A carico del Conservatore non è posto alcun obbligo/dovere di elaborare i documenti informatici versati in conservazione al fine di estrarre i relativi metadati che, pertanto, dovranno essere forniti e associati ai rispettivi documenti a cura e carico del Cliente; il Conservatore opera altresì nell'osservanza di quanto stabilito nel presente *Manuale*, al quale, se necessario, è sin da ora autorizzato ad apportare le modifiche, le integrazioni e gli aggiornamenti ritenuti necessari e/o conseguenti al mutato contesto tecnico-giuridico della normativa in materia.

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

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

A tale scopo, in base alle specifiche necessità, il Cliente deve, sia dal punto di vista dell'impostazione

	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

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

Il Sistema di Conservazione permette ai soggetti autorizzati l'accesso ai documenti informatici conservati, estraendo, su richiesta esplicita da parte dell'Utente, i documenti ricercati (si parla di "**pacchetti di distribuzione**").

[Torna al sommario](#)

4.1 *Profili professionali*

Nell'ambito della fornitura del Servizio di Conservazione dei documenti informatici risulta essenziale definire ed implementare una struttura organizzativa in grado di garantire, come minimo, i livelli e le esperienze richieste dalla normativa in essere in termini di qualità, professionalità, sicurezza e aderenza alla normativa stessa.

Lo svolgimento delle attività di Conservazione prevede la presenza di più ruoli Responsabili, ognuno dei quali ha appunto responsabilità specifiche:

1. *Responsabile del servizio di conservazione (RSC);*
2. *Responsabile della funzione archivistica di conservazione (RFA);*
3. *Responsabile esterno del trattamento dei dati personali (RTD);*
4. *Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione (RSS);*
5. *Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione (RSI);*
6. *Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione (RSM).*


Di seguito le **responsabilità associate a ciascuna delle figure sopra elencate**:

1. Responsabile del servizio di conservazione (RSC)

- definizione e attuazione delle politiche complessive del sistema di conservazione, nonché del governo della gestione del sistema di conservazione;
- definizione delle caratteristiche e dei requisiti del sistema di conservazione in conformità alla normativa vigente;
- corretta erogazione del servizio di conservazione all'ente produttore;
- gestione delle convenzioni, definizione degli aspetti tecnico-operativi e validazione dei disciplinari tecnici che specificano gli aspetti di dettaglio e le modalità operative di erogazione dei servizi di conservazione;
- ogni altra attività affidata, con Atto di affidamento, dal Responsabile della Conservazione del Cliente

2. Responsabile della funzione archivistica di conservazione (RFA)

- definizione e gestione del processo di conservazione, incluse le modalità di trasferimento da parte del Cliente, di acquisizione, verifica di integrità e descrizione archivistica dei documenti e delle aggregazioni documentali trasferiti, di esibizione, di accesso e fruizione del patrimonio documentario e informativo conservato;
- definizione del set di metadati di conservazione dei documenti e dei fascicoli informatici;

	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

- monitoraggio del processo di conservazione e analisi archivistica per lo sviluppo di nuove funzionalità del sistema di conservazione;
- collaborazione col Cliente ai fini del trasferimento in conservazione, della selezione e della gestione dei rapporti con il Ministero dei beni e delle attività culturali per quanto di competenza.

3. Responsabile del trattamento dei dati personali (RTD)

- garanzia del rispetto delle vigenti disposizioni in materia di trattamento dei dati personali;
- garanzia che il trattamento dei dati affidati dai Clienti avverrà nel rispetto delle istruzioni impartite dal titolare del trattamento dei dati personali, con garanzia di sicurezza e di riservatezza.

4. Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione (RSS)

- Rispetto e monitoraggio dei requisiti di sicurezza del sistema di conservazione stabiliti dagli standard, dalle normative e dalle politiche e procedure interne di sicurezza;
- segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del Servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive.

5. Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione (RSI)

- gestione dell'esercizio delle componenti hardware e software del sistema di conservazione; monitoraggio del mantenimento dei livelli di servizio (SLA) concordati con il fornitore e segnalazione delle eventuali difformità degli SLA al Responsabile del servizio di conservazione e individuazione e pianificazione delle necessarie azioni correttive;
- pianificazione dello sviluppo delle infrastrutture tecnologiche del sistema di conservazione;
- controllo e verifica dei livelli di servizio erogati da terzi con segnalazione delle eventuali difformità al Responsabile del servizio di conservazione.

6. Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione (RSM)

- coordinamento dello sviluppo e manutenzione delle componenti hardware e software del sistema di conservazione;
- pianificazione e monitoraggio dei progetti di sviluppo del sistema di conservazione;
- monitoraggio degli SLA relativi alla manutenzione del sistema di conservazione;
- interfaccia col Cliente relativamente alle modalità di trasferimento dei documenti e fascicoli informatici in merito ai formati elettronici da utilizzare, all'evoluzione tecnologica hardware e software, alle eventuali migrazioni verso nuove piattaforme tecnologiche; gestione dello sviluppo di siti web e portali connessi al servizio di conservazione.

Nello schema seguente sono riportati i dati dei soggetti che rivestono o hanno rivestito le responsabilità sopra indicate con riferimento al sistema di conservazione. Ciascun responsabile possiede gli specifici requisiti di onorabilità e di esperienza minima nel ruolo e può eventualmente avvalersi, per lo svolgimento delle attività al medesimo attribuite, di addetti ed operatori formalmente incaricati.



PROCEDURA


Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

Ruolo	Cognome	Nome	Data nomina	Data cessazione
Responsabile del Servizio di Conservazione (RSC)	Anghinolfi	Andrea	Dicembre 2019	
	Benvenuti	Carlo	Maggio 2019	Dicembre 2019
Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione (RFA)	Bertè	Maria	Gennaio 2021	
	Piazza	Nadia	Aprile 2019	Gennaio 2021
Responsabile del Trattamento dei Dati Personali (RTP)	Torresani	Marco	Aprile 2019	
Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione (RSS)	Ruocco	Paolo	Aprile 2022	
	Conci	Roberto	Aprile 2019	Aprile 2022
Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione (RSI)	Anghinolfi	Andrea	Gennaio 2021	
	Di Domenico	Marco	Aprile 2019	Gennaio 2021
Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione (RSM)	Dalfovo	Alessandro	Gennaio 2021	
	Di Domenico	Marco	Aprile 2019	Gennaio 2021

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG\MACON
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

5 STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

In questo capitolo sono indicate le strutture organizzative coinvolte nel servizio di conservazione, comprese le responsabilità, che intervengono nelle principali funzioni riguardanti il servizio di conservazione

5.1 Organigramma

La figura riporta l'organigramma di Argentea e la sua struttura organizzativa, compresa la parte coinvolta nel servizio di conservazione

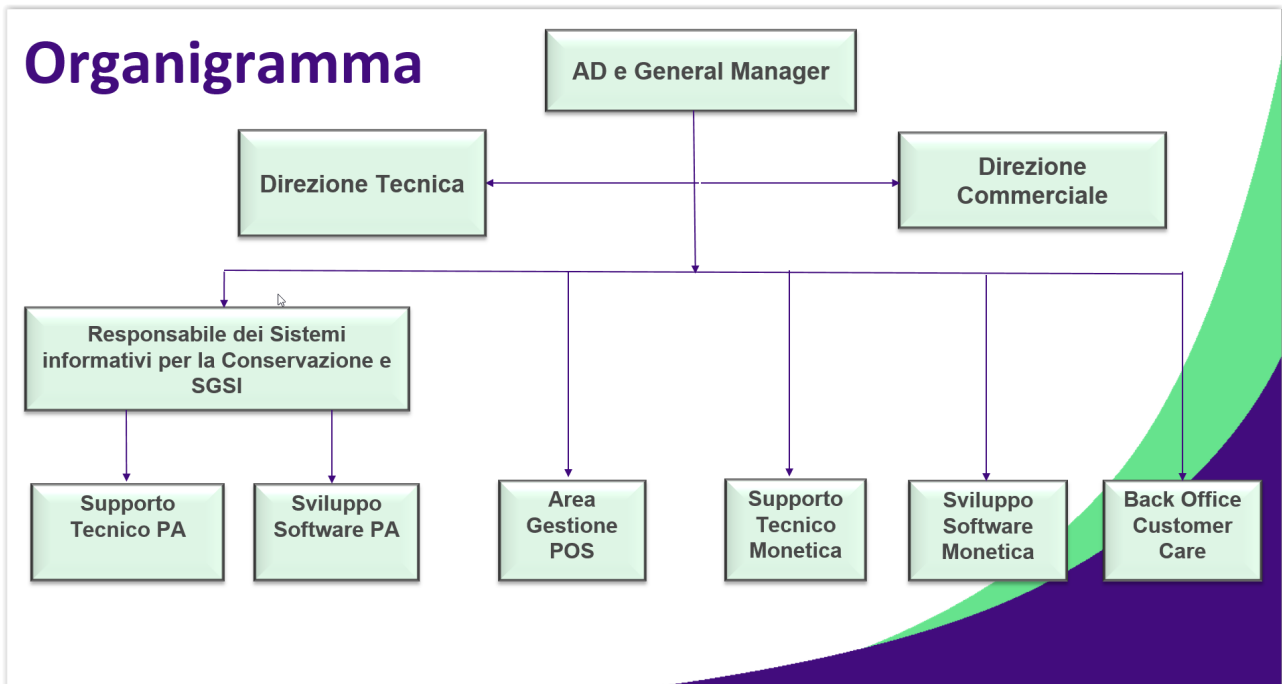


Figura 1: Organigramma della Società

[Torna al sommario](#)

5.2 Strutture organizzative e Ruoli

Le attività relative al servizio di conservazione coinvolgono vari settori dell'organizzazione di Argentea S.r.l. che interagiscono tra loro al fine di garantire la gestione di tutte le esigenze del produttore dei documenti. Specificamente, le attività impattano sulle seguenti strutture organizzative/ruoli:

- **Amministratore Delegato:** per 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



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

presentato dal Responsabile della Sicurezza. L'Amministratore Delegato definisce i parametri contrattuali relativi al servizio di conservazione;

- *Area Direzione commerciale:* per la fase di definizione e predisposizione della contrattualistica, nonché per il perseguimento amministrativo/contabile del servizio stesso;
- *Area Supporto Tecnico PA:* per il mantenimento e monitoraggio del sistema, servizio help desk e, coadiuvata dal *Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione*, per le fasi di setup dell'integrazione tra i sistemi del produttore ed il sistema di conservazione;
- *Area Sviluppo Software PA:* per lo sviluppo e la manutenzione della soluzione tecnologica del front-end e back-end del sistema di conservazione sviluppato da Argentea;
- *Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione e SGSI:* per la definizione e attuazione delle politiche complessive del sistema di conservazione, nonché per la gestione e la sicurezza del sistema di conservazione.
- *Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione,* per la definizione e gestione del processo di conservazione, incluse le modalità di trasferimento da parte dell'ente produttore, di acquisizione, verifica di integrità e descrizione archivistica dei documenti e delle aggregazioni documentali trasferiti, di esibizione, di accesso e fruizione del patrimonio documentario e informativo conservato.

[Torna al sommario](#)

5.3 Responsabilità e funzioni nel processo di conservazione

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

- RSC = Responsabile del Servizio di Conservazione
- RFA = Responsabile della Funzione Archivistica
- RTD = Responsabile del Trattamento dei Dati Personali
- RSS = Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione
- RSI = Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione
- SP = Soggetto Produttore
- RE = Responsabile Esterno, fornitore esterno per i servizi di Data Center

	RSC	RFA	RTD	RSS	RSI	SP	RE
Condizioni Generali di Contratto	R					A	
Atto di affidamento	A					R	
Specifiche tecniche di integrazione	V			A	R	V	V
Impegno alla riservatezza	V		R	A			
Acquisizione del documento da conservare	R						
Metadattazione e archiviazione	A	R					
Validazione del pacchetto di versamento	R						
Generazione del pacchetto di archiviazione	R						
Scarto dei pacchetti di archiviazione	R	V					



PROCEDURA

Codice:
ARG\MACON

Manuale di Conservazione


Ver. 1.4

Chiusura del servizio di conservazione al termine di un contratto	R	V					
Monitoraggio del sistema di conservazione	A	V			R		
Change Management	R	V		V	A		
Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento	A	R\E	V	V	A		

R-responsabile; E-esegue; V- verifica; A-approva

Il processo di conservazione è normalmente effettuato da procedure totalmente automatizzate, che non necessitano dell'intervento di altri soggetti o delegati. Argentea S.r.l. si riserva la possibilità eventualmente di avvalersi di partner tecnologici per l'esecuzione di operazioni, singole attività, servizi relativi a funzioni o fasi del processo di conservazione, a terzi soggetti, fornitori esterni, che per conoscenza, esperienza, capacità e affidabilità forniscano idonee garanzie.

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

6 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

6.1 *Descrizione delle tipologie dei documenti sottoposti a conservazione*

Il servizio di conservazione a norma dei documenti informatici riguarda la conservazione di documenti digitali, il sistema di conservazione può accettare sia documenti firmati digitalmente che non.

Prima dell'attivazione del servizio il Cliente esplicita la tipologia di documenti che intende sottoporre a conservazione mediante il servizio offerto da Argentea S.r.l., evidenziandone le caratteristiche nell'apposito documento "accordo di versamento", tra le caratteristiche da esplicitare va indicato se il Cliente intende o meno inviare documenti privi di firma digitale.

Argentea S.r.l. configura sul servizio un profilo di conservazione per ogni tipologia/classe di documenti su indicazione del Cliente, classificato come omogeneo in base ai dati da utilizzare per l'indicizzazione ed i termini di conservazione (informazioni indicate nell'accordo di versamento).

Ogni variazione di formato di documento o dei dati utilizzati per l'indicizzazione deve essere preventivamente concordato con Argentea S.r.l. e configurato sul servizio.

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

- Documenti amministrativi;
- Documenti contabili;
- Documenti clinici;
- Immagini diagnostiche;
- Altri documenti in genere.

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


- a) redazione tramite l'utilizzo di appositi strumenti software;
- b) acquisizione di un documento informatico per via telematica o su supporto informatico, acquisizione della copia per immagine su supporto informatico di un documento analogico, acquisizione della copia informatica di un documento analogico;
- c) registrazione informatica delle informazioni risultanti da transazioni o processi informatici o dalla presentazione telematica di dati attraverso moduli o formulari;
- d) generazione o raggruppamento anche in via automatica di un insieme di dati o registrazioni, provenienti da una o più basi dati, anche appartenenti a più soggetti interoperanti, secondo una struttura logica predeterminata e memorizzata in forma statica.

[Torna al sommario](#)

6.2 *Copie informatiche di documenti analogici originali unici*

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

- a) (comma 2) le copie per immagine su supporto informatico di documenti originali formati in origine su supporto analogico hanno la stessa efficacia probatoria degli originali da cui sono estratte, se la loro conformità è attestata da un notaio o da altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato, con dichiarazione

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

allegata al documento informatico e asseverata secondo le regole tecniche stabilite ai sensi dell'articolo 71.

- b) (comma 3) le copie per immagine su supporto informatico di documenti originali formati in origine su supporto analogico nel rispetto delle regole tecniche di cui all'articolo 71 hanno la stessa efficacia probatoria degli originali da cui sono tratte se la loro conformità all'originale non è espressamente disconosciuta.

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

In particolare, sarà cura e carico del Cliente:

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

successivamente, in alternativa:

2. dovrà sottoscrivere con firma digitale la copia per immagine del documento analogico (ai fini di quanto stabilito dall'articolo 22, co. 3, del CAD);
3. laddove richiesto dalla natura dell'attività, (art. 22, comma 2, del CAD), dovrà inserire nel documento informatico contenente la copia per immagine, l'attestazione di conformità all'originale analogico. Il documento informatico così formato dovrà poi essere sottoscritto con firma digitale del notaio o con firma digitale o firma elettronica qualificata di pubblico ufficiale a ciò autorizzato.

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

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

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


oppure

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

[Torna al sommario](#)

6.3 *Formati gestiti*

Come noto, la leggibilità di un documento informatico dipende dalla possibilità e dalla capacità di interpretare ed elaborare correttamente i dati binari che costituiscono il documento, secondo le regole stabilite dal formato con cui esso è stato rappresentato. Il formato di un documento informatico è la convenzione usata per rappresentare il contenuto informativo mediante una sequenza di byte.

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

Il sistema di conservazione Argentea S.r.l. garantisce la conservazione dei documenti prodotti nei formati previsti dall'allegato 2 "Formati" del DPCM 03-12-2013.

I formati ammessi alla conservazione, devono essere specificati dal Cliente prima del versamento in conservazione e per tale ragione vengono esplicitati all'interno dell'accordo di versamento stipulato con Argentea S.r.l.


[Torna al sommario](#)

6.3.1 Caratteristiche generali dei formati

I formati scelti devono essere, puntualmente richiamati nel Contratto. Argentea S.r.l., comunque raccomanda un insieme di formati che sono stati dalla stessa valutati in funzione di alcune caratteristiche quali:

	Caratteristica	Descrizione della caratteristica
1	APERTURA	<p>Un formato si dice "aperto" quando è conforme a specifiche pubbliche, cioè disponibili a chiunque abbia interesse ad utilizzare quel formato. La disponibilità delle specifiche del formato rende sempre possibile la decodifica dei documenti rappresentati in conformità con dette specifiche, anche in assenza di prodotti che effettuino tale operazione automaticamente.</p> <p>Questa condizione si verifica sia quando il formato è documentato e pubblicato da un produttore o da un consorzio al fine di promuoverne l'adozione, sia quando il documento è conforme a formati definiti da organismi di standardizzazione riconosciuti. In quest'ultimo caso tuttavia si confida che quest'ultimi garantiscono l'adeguatezza e la completezza delle specifiche stesse.</p> <p>In relazione a questo aspetto, Argentea S.r.l. ha privilegiato formati già approvati dagli Organismi di standardizzazione internazionali quali ISO e OASIS.</p>
2	SICUREZZA	<p>La sicurezza di un formato dipende da due elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grado di modificabilità del contenuto del file; - capacità di essere immune dall'inserimento di codice maligno.
3	PORTABILITÀ	<p>Per portabilità si intende la facilità con cui i formati possano essere usati su piattaforme diverse, sia dal punto di vista dell'hardware che del software, inteso come sistema operativo. Di fatto si ottiene mediante l'impiego fedele di standard documentati e accessibili e dalla loro diffusione sul mercato.</p>
4	FUNZIONALITÀ	<p>Per funzionalità si intende la possibilità da parte di un formato di essere gestito da prodotti informatici, che prevedono una varietà di funzioni messe a disposizione del Cliente per la formazione e gestione del documento informatico.</p>
5	SUPPORTO ALLO SVILUPPO	<p>Il supporto allo sviluppo è la modalità con cui si mettono a disposizione le risorse necessarie alla manutenzione e sviluppo del formato e i prodotti informatici che lo gestiscono (organismi preposti alla definizione di specifiche tecniche e standard, società, comunità di sviluppatori, ecc.).</p>
6	DIFFUSIONE	<p>La diffusione è l'estensione dell'impiego di uno specifico formato per la formazione e la gestione dei documenti informatici. Questo elemento influisce sulla probabilità che esso venga supportato nel tempo, attraverso la disponibilità di più prodotti informatici idonei alla sua gestione e visualizzazione.</p>

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4


6.3.2 Formati consigliati per la conservazione

Oltre al soddisfacimento delle caratteristiche suddette, nella scelta dei formati idonei alla conservazione, Argentea S.r.l. è stata estremamente attenta affinché i formati stessi fossero in grado di far assumere al documento le fondamentali caratteristiche di immodificabilità e staticità.

Pertanto, alla luce delle suddette considerazioni, **i formati consigliati da Argentea S.R.L.** per la conservazione delle diverse tipologie di documenti informatici sono i seguenti:

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

Formato	Descrizione	
PDF/A	Il PDF (Portable Document Format) è un formato creato da Adobe nel 1993 che attualmente si basa sullo standard ISO 32000. Questo formato è stato concepito per rappresentare documenti complessi in modo indipendente dalle caratteristiche dell'ambiente di elaborazione del documento. Il formato è stato ampliato in una serie di sotto-formati tra cui il PDF/A.	
	Caratteristiche e dati informativi	
	Informazioni gestibili	Testo formattato, immagini, grafica vettoriale 2D e 3D, filmati.
	Sviluppato da	Adobe Systems - http://www.adobe.com/
	Estensione	.pdf
	Tipo MIME	Application/pdf
	Formato aperto	SI
	Specifiche tecniche	Pubbliche

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

	Standard	ISO 19005-1:2005 (vesr. PDF 1.4)
	Altre caratteristiche	Assenza di collegamenti esterni
		Assenza di codici eseguibili
		Assenza di contenuti crittografati
		Il file risulta indipendente da codici e collegamenti esterni che ne possono alterare l'integrità e l'uniformità nel lungo periodo
		Le più diffuse suite d'ufficio permettono di salvare direttamente i file nel formato PDF/A
		Sono disponibili prodotti per la verifica della conformità di un documento PDF al formato PDF/A.
	Software necessario alla visualizzazione	Adobe Reader

Formato	Descrizione	
EML	Electronic Mail Message (EML) è un formato di testo che definisce la sintassi di messaggi di posta elettronica scambiati tra utenti	
	Caratteristiche e dati informativi	
	Informazioni gestibili	Messaggi di posta elettronica e PEC
	Sviluppato da	Internet Engineering Task Force (IETF) - http://www.ietf.org/
	Estensione	.eml
	Tipo MIME	Message/rfc2822
	Formato aperto	SI
	Specifiche tecniche	Pubblicate da IETF - http://www.ietf.org/rfc/rfc2822.txt
	Altre caratteristiche	E' un formato di testo flessibile derivato da SGML (ISO 8879).
	Software necessario alla visualizzazione	La maggior parte dei client di posta elettronica supportano la visualizzazione di file eml


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

[Torna al sommario](#)

6.3.3 Identificazione

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

1. l'estensione: una serie di lettere, unita al nome del file attraverso un punto, ad esempio [nome del file].doc identifica un formato sviluppato dalla Microsoft;
2. il magic number: i primi byte presenti nella sequenza binaria del file, ad esempio 0xffd8 identifica i file immagine di tipo .jpeg;

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

3. verifica della corrispondenza tra il tipo MIME ricavato dall'estensione del file ed il tipo MIME ricavato dal magic number;
4. l'utilizzo di tool automatici specifici come Apache TIKA

Per identificare il formato dei files posti in conservazione occorre procedere all'analisi di ogni singolo documento informatico contenuto all'interno dei pacchetti di versamento. Argentea S.r.l. procede come segue, garantendo così la leggibilità utilizzando gli adeguati visualizzatori:

1	Fase di IDENTIFICAZIONE	Ogni documento che viene inviato al sistema di conservazione deve essere stato precedentemente ed espressamente indicato dal sistema versante. In questo modo tutti i documenti non noti vengono automaticamente non riconosciuti e quindi rifiutati
2	Fase di RICEZIONE	Il sistema Argentea S.r.l., una volta noti i documenti che il Cliente vuole mettere in conservazione si mette in attesa, secondo i canali concordati, della loro ricezione
3	Fase di VALIDAZIONE	Una volta che i documenti vengono recepiti dal sistema di conservazione la prima elaborazione effettuata sugli stessi è quella del rilevamento della tipologia corretta del documento. Solo se questo esame restituisce esito positivo vengono realizzate ulteriori validazioni atte a garantire la correttezza formale del documento, secondo gli standard qui esposti e gli accordi convenuti col Cliente

[Torna al sommario](#)

6.3.4 Migrazione dei formati

Particolarmente delicata è l'operazione di migrazione dei formati, operazione, questa, che potrà essere necessaria nei casi di obsolescenza dei formati.

Il problema che si pone è quello di capire se il contenuto del file di partenza e di arrivo è rimasto inalterato. In altre parole è necessario capire se le *significant properties* si sono conservate.

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


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

[Torna al sommario](#)

6.4 *Metadati da associare alle diverse tipologie di documenti*

Con il termine "metadati" si indicano tutte le informazioni significative associate al documento informatico, escluse quelle che costituiscono il contenuto del documento stesso. I metadati riguardano principalmente, ma non esclusivamente, i modi, i tempi ed i soggetti coinvolti nel processo della formazione del documento informatico, della sua gestione e della sua conservazione.

Metadati sono anche le informazioni riguardanti gli autori, gli eventuali sottoscrittori e le modalità di sottoscrizione e la classificazione del documento. I metadati che seguono devono essere associati al documento dal Cliente prima del versamento in conservazione.

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

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

I metadati, seppur chiaramente associati al documento informatico, possono essere gestiti indipendentemente dallo stesso. In relazione ai diversi tipi di documenti informatici posti in conservazione, sono previsti i metadati obbligatori previsti dal DPCM del 3 dic. 2013.

Oltre ai metadati obbligatori, il Cliente potrà decidere di associare al documento informatico eventuali ulteriori metadati che dovranno essere puntualmente individuati nell'accordo di versamento e verranno opportunamente gestiti da Argentea S.r.l. come indicato.

[Torna al sommario](#)

6.4.1 *Metadati obbligatori AGID*

Nelle Linee Guida AGID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici sono definiti, all'allegato 5, i metadati da associare alle varie tipologie documentali.

Metadato "Modalità di formazione"

Tra i metadati obbligatori è presente il metadato "Modalità di formazione" (element xsd: ModalitaDiFormazione), indica la modalità di generazione del documento informatico e può essere così valorizzato:

- a) creazione tramite l'utilizzo di strumenti software che assicurino la produzione di documenti nei formati previsti nell'Allegato 2 delle Linee Guida;
- b) acquisizione di un documento informatico per via telematica o su supporto informatico, acquisizione della copia per immagine su supporto informatico di un documento analogico, acquisizione della copia informatica di un documento analogico;
- c) memorizzazione su supporto informatico in formato digitale delle informazioni risultanti da transazioni o processi informatici o dalla presentazione telematica di dati attraverso moduli o formulari resi disponibili all'utente;
- d) generazione o raggruppamento anche in via automatica di un insieme di dati o registrazioni, provenienti da una o più banche dati, anche appartenenti a più soggetti interoperanti, secondo una struttura logica predeterminata e memorizzata in forma statica;

Agid ammette sia la valorizzazione dell'intera stringa, sia la valorizzazione di A, B, C o D. Quest'ultima modalità può essere utilizzata purché il Produttore e il Conservatore annotino il suo utilizzo sul Manuale di Conservazione.

Tenendo conto che – come descrivono le linee guida - i metadati sono associati al documento prima della fase di Conservazione, Argentea S.r.l. può gestire sul proprio Sistema di Conservazione entrambe le valorizzazioni.


[Torna al sommario](#)

6.5 *Pacchetto di versamento*

In questo paragrafo sono fornite le tipologie di pacchetto di versamento gestite e per ciascuna di esse descritta la struttura dati.

Il nostro standard prevede l'indice di un pacchetto di versamento che si caratterizza per le seguenti parti:

- area di identificazione del PDV;
- area di identificazione dei documenti costituenti il pacchetto e composta dai seguenti elementi:
 - metadati obbligatori;

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

- eventuali altri metadati definiti sull'accordo di versamento.

Nella prima parte il dato importante e obbligatorio è l'idPacchettoVersamento ovvero l'identificativo del PDV. Esso deve essere unico all'interno dello spazio gestito dal produttore.

La seconda parte prevede una lista di elementi, uno per ogni documento da versare. Ogni singolo file deve essere per prima cosa identificato. A questo scopo sono necessari i seguenti dati:

- nome file
- algoritmo di hashing per la generazione dell'impronta
- impronta del documento

Per rimanere poi aderenti alla norma vigente deve essere presente anche un id unico dei singoli documenti del pacchetto.

[Torna al sommario](#)

6.5.1 Specifiche Pacchetto di Versamento

Le specifiche del Pacchetto di Versamento secondo lo standard definito da Argentea S.r.l., sono disponibili all'interno dell'accordo di versamento inviato al Cliente in fase di attivazione del servizio.

[Torna al sommario](#)

6.6 *Pacchetto di archiviazione*

In questo paragrafo viene presentata la struttura del pacchetto di archiviazione nonché il trattamento dei pacchetti di archiviazione.

6.6.1 Specifiche Pacchetto di Archiviazione

Il Pacchetto di Archiviazione è composto da varie parti:

- insieme degli elementi che compongono il pacchetto;
- IPdA ovvero l'Indice del Pacchetto di Archiviazione che elenca tutti gli elementi del pacchetto.

Il formato dell'IPdA è aderente allo standard UNISInCRO ed è marcato temporalmente e firmato elettronicamente con certificato del Responsabile del servizio di conservazione.

[Torna al sommario](#)


6.7 *Pacchetto di distribuzione*

e) Il pacchetto di distribuzione contiene l'insieme degli elementi (documenti e/o PdA) precedentemente ricercati e selezionati dall'utente.

Il Pacchetto di Distribuzione risultante dalla richiesta di esibizione contiene:

- i documenti da esibire
- gli indici dei PdA, marcati temporalmente e firmati elettronicamente così come al momento della conservazione, del flusso di conservazione relativo ai documenti scelti.
- I file dei metadati dei soli documenti da esibire

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

7 IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

In questo capitolo sono riportate tutte le fasi inerenti il processo di conservazione dei documenti informatici.

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

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 di un file zip contenente l'indice del Pacchetto di Versamento e i documenti da conservare.

Questo può essere trasmesso al sistema di conservazione attraverso canali diversi. Alternativamente essi possono essere:


- interfaccia web;
- invocazione di metodi tramite web service REST;
- trasferimento via protocollo WebDav;

Ogni canale messo a disposizione è provvisto di opportuni accorgimenti per la trasmissione dei dati in modalità sicura e cifrata:

- interfaccia web che viaggia HTTPS con protocollo TLS 1.2;
- web service REST contattabile tramite HTTPS con protocollo TLS 1.2;
- WebDav HTTPS con protocollo TLS 1.2;

Il sistema di conservazione una volta ricevuto un PdV effettua le seguenti verifiche:

- identificazione certa del Soggetto produttore verificando l'utente che effettua il versamento con le informazioni riportate nell'indice;
- validazione del file indice;
- congruenza tra i dati dichiarati nell'indice e la numerosità dei documenti inviati;
- verifica hash tra quanto dichiarato nell'indice e quello calcolato dal sistema;
- verifica antivirus e malware
- verifica di eventuali firme digitale e marcature temporali
- verifica che i formati degli oggetti da conservare siano conformi con quanto dichiarato nel modulo "Accordo di Versamento";
- verifica che i metadati siano conformi con quanto dichiarato nel modulo "Accordo di Versamento".

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

L'esito positivo delle verifiche effettuate sui Pacchetti di versamento viene ufficialmente sancita dalla produzione del cosiddetto Rapporto di Versamento (RdV) che viene reso disponibile al cliente.

Poiché la produzione del RdV rappresenta formalmente la presa in carico del PdV da parte del sistema di conservazione, il RdV viene marcato temporalmente e firmato digitalmente direttamente dal Responsabile del servizio di conservazione.

[Torna al sommario](#)

7.1.1 Ricezione dell'indice del pacchetto di versamento

Come detto precedentemente il PdV è costituito dall'indice del pacchetto di versamento e dai documenti in esso contenuti.

L'IPdV è un'evidenza informatica, ovvero un file, che descrive il versamento stesso e i documenti che ne fanno parte attraverso l'uso di metadati. Questi sono di carattere diverso a seconda che descrivano proprietà e qualità del pacchetto in genere o dei singoli documenti.

E' bene sottolineare che ogni PdV può contenere esclusivamente documenti della stessa tipologia, ovvero della stessa Classe Documentale. In questo senso l'elenco dei metadati dei singoli documenti è in qualche modo omogeneo.

Per consentire l'elaborazione automatica dei metadati il sistema di conservazione di Argentea S.r.l. richiede l'incapsulamento degli stessi in un determinato formato XML, che di fatto costituisce l'IPdV.


Xsd dell'indice

In tale file sono contenute sezioni diverse che identificano la qualità dei metadati. Essi infatti possono essere caratteristici del PdV e del soggetto versante, rappresentare direttive speciali di elaborazione per la conservazione e, infine, essere descrittivi dei singoli documenti che si vogliono conservare.

La struttura dell'indice del pacchetto di versamento, come indicato al paragrafo 6.6.1 è descritta nel manuale tecnico inviato al Cliente in fase di attivazione del servizio.

La funzione di ricezione degli indici dei pacchetti di versamento nel sistema di conservazione effettua, per ogni indice, i seguenti controlli:

- abilitazione alla conservazione da parte del sistema di gestione documentale versante e in particolare dell'utente che effettua il versamento. In caso di esito negativo il sistema rifiuta il tentativo di versamento
- controllo formale dell'indice versato. In particolare viene verificato che sia un formato XML valido per una delle Classi Documentali registrate a sistema. In caso di esito negativo il sistema rifiuta il tentativo di versamento
- verifica, tramite l'id univoco contenuto nell'indice, dell'eventuale presenza del PdV già nel sistema. In caso di esito positivo il sistema rifiuta il tentativo di versamento
- controllo sulla completezza e correttezza formale dei metadati, in relazione alla Classe Documentale rilevata. In caso di esito negativo il sistema rifiuta il tentativo di versamento

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

- controllo sulla tipologia di documenti che si vuole versare. Ogni documento deve appartenere ad almeno uno dei formati ammessi dalla tipologia di Classe Documentale. In caso di esito negativo il sistema rifiuta il tentativo di versamento
- eventuali controlli supplementari definiti insieme al Cliente.
- Verifica della congruenza dei documenti dichiarati con quelli presenti nel PdV
- Verifica degli hash dei documenti presenti nel PdV con quello dichiarato nel IPdV.
- Verifica della unicità dei documenti versati

Relativamente al singolo documento tra i metadati indicati nell'IPdV sono di particolare importanza quelli utili all'identificazione dello stesso. Essi sono principalmente due: un identificativo univoco utile all'identificazione del documento e un hash del file stesso, ovvero una stringa di caratteri che normalizza con un particolare algoritmo in maniera univoca il documento stesso.

Come detto precedentemente con l'identificativo andiamo a verificare che nel sistema di conservazione non esista già un documento appartenente alla stessa struttura con lo stesso identificativo, in caso il PdV verrà rifiutato.

Con l'hash, che per il sistema di conservazione Argentea S.r.l. deve essere in formato SHA256 o SHA512 entrambi con encoding Base64, viene verificata l'integrità del documento inviato al sistema di conservazione.

[Torna al sommario](#)


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

Le funzionalità attivate nel processo di versamento/acquisizione del pacchetto di versamento prevedono dei controlli sia sull'indice del PdV che sui singoli documenti inviati. La tabella riportata in basso elenca le diverse tipologie di controlli effettuati e per ognuna di esse indica l'azione prevista dal sistema. Quest'ultima può tradursi in una operazione di scarto o notifica di un warning.

Controlli dell'indice del Pacchetto di versamento

Un pacchetto di versamento può contenere unicamente documenti informatici omogenei (ossia aventi la stessa classe documentale). Pertanto, a classi documentali diverse corrispondono diversi PdV e versamenti, uno per ogni classe.

Controlli nella fase di ricezione del PdV

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

Oggetto del controllo	Azione in caso di check negativo
-----------------------	----------------------------------

Verifica Autorizzazioni	
Viene verificato che l'utente che effettua il versamento sia abilitato all'invio dei PdV	Il sistema scarta l'intero pacchetto
Verifica formale indice del PdV	
Viene verificato che l'oggetto ricevuto sia formalmente un indice xml in linea con lo standard convenuto	Il sistema scarta l'intero pacchetto
Viene verificato che i dati riportati nell'indice di organizzazione e struttura siano quelle per il quale l'utente è autorizzato	Il sistema scarta l'intero pacchetto
Viene verificato che l'identificativo del pacchetto di versamento non sia già presente sul sistema di conservazione	Il sistema scarta l'intero pacchetto
Verifica sui documenti e metadati	
Viene verificato che il numero di documenti/allegati dichiarati nell'indice e congruo con quelli presenti nel versamento	Il sistema scarta l'intero pacchetto



PROCEDURA

Codice:
ARG

Manuale di Conservazione


Ver. 1.4

<p>Viene verificato che l'hash del documento informatico inviato sia corrispondente all'hash dichiarato all'interno del medesimo indice del pacchetto, al fine di avere garanzia che la trasmissione del pacchetto sia avvenuta correttamente e che l'integrità del documento informatico ricevuto sia assicurata</p>	<p>Il sistema scarta l'intero pacchetto</p>
<p>Viene controllato che per ciascun documento e allegato dichiarato e descritto all'interno dell'indice del Pdv che:</p> <ul style="list-style-type: none">a) tutti i metadati minimi obbligatori siano presenti e nel formato corretto;b) il formato del documento è un formato ammessoc) l'estensione del documento sia tra quelle ammesse per il tipo documento;d) il formato dichiarato sia corrispondente all'estensione del nome filee) l'identificativo del documento non sia già presente all'interno della struttura	<p>Il sistema scarta l'intero pacchetto</p>
<p>Vengono verificate le eventuali firme e marche temporali apposte sui documenti/allegati</p>	<p>Il sistema non scarta il pacchetto viene segnalato un warning</p>
<p>Vengono eseguite le scansioni antivirus e malware</p>	<p>Il sistema non scarta il pacchetto viene segnalato un warning</p>

[Torna al sommario](#)

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

Il sistema di conservazione predispone, per uno o più pacchetto di versamento, un **rapporto di versamento** che viene firmato dal Responsabile del servizio di conservazione e marcato temporalmente. Lo schema del rapporto di versamento è illustrato nel paragrafo successivo (par. 7.3.1).

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

[Torna al sommario](#)

7.3.1 Specifiche rapporto di versamento

Il Rapporto di Versamento è basilare nel processo di conservazione, in quanto è il documento informatico che attesta l'avvenuta presa in carico da parte del sistema di conservazione dei pacchetti di versamento inviati dal produttore. Esso viene prodotto nell'arco della giornata di versamento, secondo le specifiche configurazioni impostate.

In esso sono presenti sempre i seguenti dati:

- id del Rapporto di Versamento;
- data di generazione;
- organizzazione;
- struttura;

per ogni pacchetto di versamento contenuto

- id dei Pacchetti di Versamento;
- hash indice del pacchetto di versamento;
- data di versamento;
- stato;

per ogni documento contenuto nel pacchetto di versamento

- identificativo del documento;
- hash del documento;
- nome del documento principale;

per ogni allegato al documento

- hash dell'allegato documento;
- nome del file allegato.


Il rapporto di versamento viene sempre firmato digitalmente con certificato del Responsabile del servizio di conservazione e marcato: in questo modo viene reso non modificabile.

[Torna al sommario](#)

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

Nel caso il pacchetto di versamento venga scartato viene generato un rapporto di versamento con esito negativo e vengono dettagliati tutti gli errori presenti nel pacchetto di versamento.

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

7.5 *Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione*

Il pacchetto di archiviazione (PdA) è quello conservato dal sistema di conservazione e possiede un insieme completo di metadati utili alla conservazione a lungo termine.

Il pacchetto di archiviazione viene realizzato secondo lo standard di riferimento SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (UNI 11386:2010), che rappresenta lo standard nazionale riguardante la struttura dell'insieme dei dati a supporto del processo di conservazione.

Uno o più pacchetti di versamento vengono trasformati in un pacchetto di archiviazione (PdA) in base a regole configurate e condivise nel documento Accordo di Versamento. L'apposizione di marca temporale, per stabilirne l'istante di creazione, e di firma digitale del Responsabile del Servizio di Conservazione o di un suo delegato, garantisce l'immodificabilità del PdA.

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

[Torna al sommario](#)

7.5.1 Chiusura anticipata (in corso d'anno) del pacchetto di archiviazione.

In caso di accessi, verifiche ed ispezioni in corso d'anno, il sistema consente, dietro specifica richiesta del Cliente, l'anticipata chiusura del pacchetto di archiviazione rispetto ai tempi programmati.

[Torna al sommario](#)


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

Nel modello OAIS e in linea con la normativa vigente, il pacchetto di distribuzione è strutturato nel modello dati come il pacchetto di archiviazione. La differenza sta nella sua destinazione in quanto esso viene concepito per essere fruito ed utilizzato dall'utente finale (esibizione).

In questo caso, un PdD può anche non coincidere con il pacchetto di archiviazione originale conservato. Molto spesso però, ragioni di opportunità inducono a distribuire pacchetti informativi che sono un'estrazione del contenuto informativo di un PdA, ma può anche verificarsi il caso di PdD (pacchetto di distribuzione) contenenti documenti provenienti da più PdA che vengono "spacchettati" e reimpacchettati per un più fruibile utilizzo da parte dell'utente.

Un utente autorizzato da un soggetto produttore, quindi, è in grado di interrogare il sistema per ricevere in uscita uno specifico pacchetto di distribuzione. L'utente utilizzerà le funzionalità di richiesta di esibizione di un documento o di un insieme di documenti, per ottenerne una replica esatta secondo i fini previsti dalla norma.

In risposta alla richiesta iniziale di esibizione, da parte dell'utente, il sistema di conservazione risponderà restituendo un PdD che nel caso più completo conterrà:

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

- i file/documenti richiesti così come sono stati archiviati dal sistema al momento della messa in conservazione
- gli Indici dei Pacchetti di Archiviazione, marcati temporalmente e firmati come all'origine, con cui sono stati conservati i documenti richiesti. I file dei metadati dei soli file/documenti compresi nel PdD.

A fronte di una richiesta di produzione del pacchetto di distribuzione, il sistema effettua delle verifiche di coerenza e correttezza del pacchetto e dei documenti in esso contenuti. A tal proposito, il sistema di conservazione verifica che le impronte dei documenti restituiti nel PdD corrispondano a quelle presenti nel relativo indice del pacchetto di archiviazione; in modo da garantire che i documenti stessi non abbiano subito alterazioni o modifiche nei contenuti.

La richiesta di esibizione può avvenire da due tra i canali messi a disposizione: interfaccia web e web service.

In entrambi i casi il flusso di selezione dei documenti da esibire è il medesimo:

1. ricerca dei documenti attraverso opportuni filtri
2. selezione e spostamento dei riferimenti dei documenti individuati all'interno di un'area di lavoro
3. richiesta di esibizione a partire dai documenti nell'area di lavoro
4. produzione del link di download da cui scaricare il Pacchetto di Distribuzione.

La ricerca dei documenti avviene tramite la selezione di filtri sui metadati. Una volta individuata la classe documentale di interesse, l'utente può effettuare le ricerche inserendo i valori su cui filtrare per uno o più metadati di riferimento.

La ricerca contemporanea su più metadati implica un filtro più forte, ovvero una restrizione del numero dei documenti risultanti.


Tutti i documenti devono appartenere ad una specifica classe documentale.

Il Pacchetto di Distribuzione risultante dalla richiesta di esibizione contiene:

- i documenti da esibire
- gli indici dei PdA, marcati temporalmente e firmati elettronicamente così come al momento della conservazione, del flusso di conservazione relativo ai documenti scelti.
- I file dei metadati dei soli documenti da esibire

Nel caso in cui tra i documenti figurino interi PdA, il Pacchetto di Distribuzione contiene tutti i documenti che lo compongono.

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

7.6.1 Funzioni svolte alla conclusione del contratto

In tutti i casi di cessazione del Contratto Argentea S.r.l. consentirà al Cliente di recuperare i propri documenti, entro e non oltre 60 (sessanta) giorni dalla data in cui detta cessazione è divenuta efficace e previo pagamento ad Argentea S.r.l. di tutti gli importi contrattualmente dovuti.

I documenti informatici dovranno essere prelevati dal Cliente – quindi non incombe su Argentea S.r.l. alcun obbligo di provvedere alla materiale restituzione dei documenti informatici conservati – secondo le modalità stabilite di seguito:

1. viene fatta formale richiesta da parte del Cliente per la restituzione dei documenti
2. Argentea estrae dal sistema di conservazione tutti i pacchetti di archiviazione conservati e genera i relativi pacchetti di distribuzione
3. il Cliente riceve comunicazione via mail PEC o altro canale previsto dal contratto del buon esito della procedura
4. entro i termini stabiliti da contratto o dalla documentazione collegata, il sistema rende disponibile il pacchetto di distribuzione che potrà essere scaricato dal cliente.

[Torna al sommario](#)

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

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

7.7.1 Produzione di duplicati

La produzione di duplicati informatici dei documenti conservati può avvenire a seguito di una richiesta proveniente dal settore tecnico a supporto del servizio di conservazione oppure da una richiesta effettuata direttamente all'interno del sistema di conservazione.

In entrambe le situazioni, il passo iniziale consiste nella ricerca del documento informatico di interesse sfruttando le funzionalità messe a disposizione dal sistema di conservazione. Individuato il documento informatico di interesse, un'apposita funzione consente di effettuare il download del documento stesso, producendo quindi un duplicato.


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

[Torna al sommario](#)

7.7.2 Produzione di copie

La produzione di copie si rende necessaria solamente a seguito di obsolescenza tecnologica di un formato accettato in conservazione e determina, quale diretta conseguenza, l'avvio di una procedura di riversamento sostitutivo. Argentea S.r.l. verifica periodicamente l'eventuale obsolescenza dei formati di file conservati.

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

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

[Torna al sommario](#)

7.7.3 Produzione copie o duplicati su supporti rimovibili

Argentea non rilascia copie o duplicati su supporto rimovibile. Eventuali richieste di fornitura dati sono assolte andando a depositare i pacchetti su un area cloud accessibile tramite canale sicuro, che verrà messa a disposizione del cliente per il tempo necessario allo scarico dei dati, come previsto dal Piano di Cessazione.

[Torna al sommario](#)

7.7.4 Intervento del Pubblico Ufficiale

Argentea S.r.l. richiede la presenza di un pubblico ufficiale nei casi in cui sia previsto il suo intervento assicurando allo stesso l'assistenza tecnica necessaria per l'espletamento delle attività al medesimo attribuite.

Ogni risorsa, comprese quelle di natura economica, necessaria per l'espletamento delle attività attribuite al pubblico ufficiale dovranno essere garantite e sostenute dal Cliente; pertanto, qualora il Cliente non se ne sia fatto carico direttamente, Argentea S.r.l. è sin da ora autorizzata ad addebitare al Cliente tutti i costi e le spese, compresi gli onorari inerenti le attività prestate dal Pubblico Ufficiale, qualora la normativa ne richieda obbligatoriamente la presenza.

[Torna al sommario](#)

7.8 *Scarto dei pacchetti di archiviazione*

7.8.1 Trasferimento dei documenti informatici in conservazione

Nell'accordo di versamento o nella documentazione collegata, sono indicati i tempi entro i quali le diverse tipologie di documenti vanno trasferite in conservazione.

[Torna al sommario](#)


7.8.2 Scarto dei documenti informatici conservati

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

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

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

Inoltre, con riferimento agli archivi pubblici o privati, che rivestono interesse storico-artistico particolarmente

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

importante, lo scarto del pacchetto di archiviazione avviene previa autorizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali rilasciata al produttore secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

Pertanto, alla luce di quanto sopra sinteticamente rappresentato, tre mesi prima della scadenza del periodo di conservazione dei documenti, Argentea S.r.l. comunica al Cliente, in modalità certa, il termine di conservazione, elencando le possibili alternative:

- potrà richiedere una proroga della conservazione
- potrà procedere allo scarto dei Pacchetti di archiviazione versati, e nel caso delle Pubbliche amministrazioni previa autorizzazione della Soprintendenza archivistica così come prevede la normativa vigente in materia
- potrà richiedere la restituzione dei dati conservati.

[Torna al sommario](#)

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

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

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


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

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

[Torna al sommario](#)

7.10 *Cessazione del Servizio di Conservazione*

Il servizio di Conservazione viene erogato con la logica della sostenibilità e dell'impegno a lungo termine, ovvero per mantenere la disponibilità e la integrità delle informazioni connessa al servizio erogato con un impiego di risorse e infrastrutture concretamente assicurabile, nei limiti della ragionevolezza e con immutato livello di efficacia ed efficienza, nel medio e nel lungo periodo. A fronte dei suddetti obiettivi, è stata comunque stabilita una procedura, relativa all'Approccio a lungo termine e termination plan, per definire le modalità secondo le quali dovrà essere gestito l'evento di cessazione.

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

Qualora il Direttore Generale di ARGENTEA decida di cessare le operazioni di conservazione o modifichi la Mission Aziendale, il Responsabile del Sistema di Conservazione provvederà ad attivare il Termination Plan.

Le attività che verranno eseguite sono descritte nel dettaglio all'interno del documento relativo all'Approccio a lungo termine e termination plan.

Qualora venga richiesto, tale procedura viene resa disponibile fornendola al Soggetto produttore interessato.

[Torna al sommario](#)


7.11 *Tabella riepilogativa delle fasi del processo di conservazione*

Il processo di conservazione si articola nelle seguenti fasi:

FASE 1	Acquisizione da parte del sistema di conservazione del pacchetto di versamento per la sua presa in carico	
	Descrizione sintetica	Consiste nella ricezione dell'IPdV e dei documenti in esso contenuti

FASE 2	Verifica che il pacchetto di versamento e gli oggetti contenuti siano coerenti con le modalità previste nel presente Manuale di conservazione e con i formati di conservazione	
	Descrizione sintetica	In questa fase vengono condotti i controlli sull'IPdV

FASE 3	Preparazione del rapporto di versamento	
	Descrizione sintetica	A seconda dell'esito del controllo sul PdV viene prodotto un rapporto di versamento. Che può avere positivo o negativo a secondo dei controlli effettuati nelle precedenti fasi. Nel caso il PdV venga rifiutato viene predisposto un Rapporto di Versamento con le


	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

	indicazioni di tutte le anomalie riscontrate.
--	---

FASE 4	Sottoscrizione del rapporto di versamento con firma digitale apposta da Argentea S.r.l. e Marcatura Temporale	
	Descrizione sintetica	Il RdV viene firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di Conservazione o da un suo delegato e viene marcato temporalmente. Il rapporto di versamento può essere scaricato dall'applicativo di conservazione. In caso di RdV con esito positivo Argentea S.r.l. prende in carico il versamento ufficialmente.

FASE 5	Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione	
	Descrizione sintetica	<p>Il Pacchetto di Archiviazione è un insieme di metadati in grado di fornire prova dell'integrità dell'insieme dei documenti, ad esso correlati la cui conservazione decorre da una data determinata, la cui prova di integrità è fornita tramite una firma elettronica qualificata, corroborata da una marca temporale.</p> <p>La struttura del Pacchetto di Archiviazione è costruita sulla base delle specifiche della struttura dati (UNI 11386:2010) contenute nell'allegato 4 alle regole tecniche e secondo le modalità riportate nel manuale della conservazione</p>


FASE 6	Sottoscrizione del pacchetto di archiviazione con firma digitale apposta da Argentea S.r.l. e apposizione di una validazione temporale con marca temporale	
---------------	---	--

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

	alla relativa impronta. Tale operazione viene in breve chiamata anche "Chiusura del pacchetto di archiviazione"	
	Descrizione sintetica	<p>Il Pacchetto di Archiviazione (PdA), viene costruito seguendo specifiche regole concordate con il soggetto produttore. La chiusura viene sancita dall'apposizione di opportuna marca temporale, per stabilirne l'istante di creazione, e firma digitale del Responsabile del servizio di Conservazione o di un suo delegato, per garantirne l'immodificabilità. Con la suddetta firma apposta in calce al Pacchetto di Archiviazione e la suddetta dichiarazione il conservatore NON SOTTOSCRIVE il contenuto e la semantica dei documenti conservati ma asserisce solamente che il processo di conservazione è stato eseguito correttamente, nel rispetto delle norme giuridiche e delle indicazioni contrattuali di servizio.</p>

FASE 7	Preparazione e sottoscrizione con firma digitale di Argentea S.r.l. del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione richiesta dall'utente	
	Descrizione sintetica	<p>Il pacchetto di distribuzione (PdD) è definito in base alle esigenze del richiedente. È generato a partire dai pacchetti di archiviazione.</p> <p>Nel caso più semplice il PdD contiene dei duplicati del PdA. In alternativa esso può essere costituito da una scelta di documenti conservati selezionati attraverso una o più interrogazioni.</p>

FASE 8	Produzione di duplicati informatici effettuati su richiesta del Cliente in conformità a quanto previsto dalle regole tecniche in materia di formazione del documento informatico	
	Descrizione sintetica	<p>Per duplicato informatico si intende il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del</p>

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

	<p>documento originario. I duplicati informatici hanno il medesimo valore giuridico, ad ogni effetto di legge, del documento informatico da cui sono tratti, se prodotti in conformità alle regole tecniche in materia di formazione del documento informatico, ovvero se contiene la stessa sequenza di bit del documento informatico di origine.</p>
--	--

FASE 9	<p>Eventuale scarto del pacchetto di archiviazione dal sistema di conservazione alla scadenza dei termini di conservazione previsti dal <i>Contratto</i> di servizio, dandone preventiva informativa al Cliente al fine di raccoglierne il consenso</p>	
	Descrizione sintetica	<p>Alla scadenza dei termini di conservazione, il cliente può richiedere la cancellazione dei documenti.</p>

[Torna al sommario](#)

7.12 *Audit Log*


Il sistema di conservazione registra ogni evento rilevante del processo di conservazione.

In particolare sono gestiti i seguenti eventi:

- Creazione PdA
- Conservazione PdA
- Creazione Rapporto di Versamento
- Firma Rapporto di Versamento
- Download Documento
- Ricerca di un documento
- Login
- Creazione di un Pacchetto di Distribuzione
- Richiesta di Scarto
- Scarto dei documenti

I log di audit vengono inviati ad un sistema di log management (Splunk) che permette la consultazione dei dati con profili di utenti in sola lettura. Oltre al log di audit sono presenti altri log di servizio relativi ad altri eventi generati dal sistema durante il processo di conservazione.

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

8 IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

8.1 *Infrastruttura informatica datacenter*

Il servizio di Conservazione erogato da Argentea S.r.l. si avvale di un fornitore esterno per il servizio di Data Center. I Data Center dal quale sono erogati i servizi si trovano sul territorio nazionale e sono conformi ai requisiti della normativa ISO/IEC 27001:2005.

Nelle strutture che sono messe a disposizione dal Fornitore per l'erogazione dei servizi viene data grande importanza alla sicurezza degli ambienti e dei dati in essi contenuti. Per questo è presente tutta una serie di sistemi che permette di garantire integrità degli ambienti e dei servizi.

[Torna al sommario](#)

8.2 *Caratteristiche generali della soluzione di conservazione*

La soluzione, come meglio descritto in seguito, presenta le seguenti caratteristiche peculiari:

- architettura di produzione implementata su infrastruttura virtuale totalmente ridondata (HA) presso il Data Center del Fornitore, certificato Tier IV;
- continuità operativa garantita dall'utilizzo di una seconda infrastruttura in ambito metropolitano allineata in sincrono;
- ambiente di disaster recovery replicato in un sito a 70 km di distanza ed in grado di garantire valori di RTO, RPO e SDO adeguati all'applicazione in oggetto ed agli SLA previsti.


Il Sistema di Conservazione è sviluppato in modo modulare consentendo una facile scalabilità semplicemente aggiungendo unità e potenza elaborativa ai moduli sottoposti al maggior carico. L'esperienza del Fornitore nell'ambito della gestione di grandi volumi di dati ha permesso di creare architetture che si possono definire elastiche: "espandibili" in caso di aumento del carico di lavoro oppure "limitabili" nel caso di una riduzione delle necessità.

L'intera soluzione è stata progettata per essere quindi in grado di gestire l'elaborazione di grandi volumi di dati, scalando sia verticalmente che orizzontalmente in ognuna delle sue singole componenti, con un elevato livello di affidabilità, distribuendo su più server fisici nodi con il medesimo ruolo ed evitando single point of failure.

L'architettura modulare del sistema è implementata al 100% su infrastruttura di virtualizzazione e garantisce in sintesi i seguenti vantaggi:

Affidabilità - Totale ridondanza ai guasti HW

- ridondanza delle componenti hardware già a partire dal singolo datacenter:
- ridondanza dei sistemi su datacenter diversi:

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

- funzionalità di HA implementata dall'architettura virtuale;
- interconnessioni ridondate;
- replica dati tra i sistemi;
- utilizzo di servizi esterni garantiti.


Architettura scalabile

- sistema pensato per essere scalabile a livello fisico, virtuale ed applicativo,
- componenti di livello Enterprise ad alte prestazioni per la piattaforma di virtualizzazione, le componenti Applicative e DB;
- funzionalità di replica.

[Torna al sommario](#)

8.3 *Componenti Logiche*

Di seguito riportiamo l'immagine rappresentativa delle componenti logiche del sistema di conservazione:

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

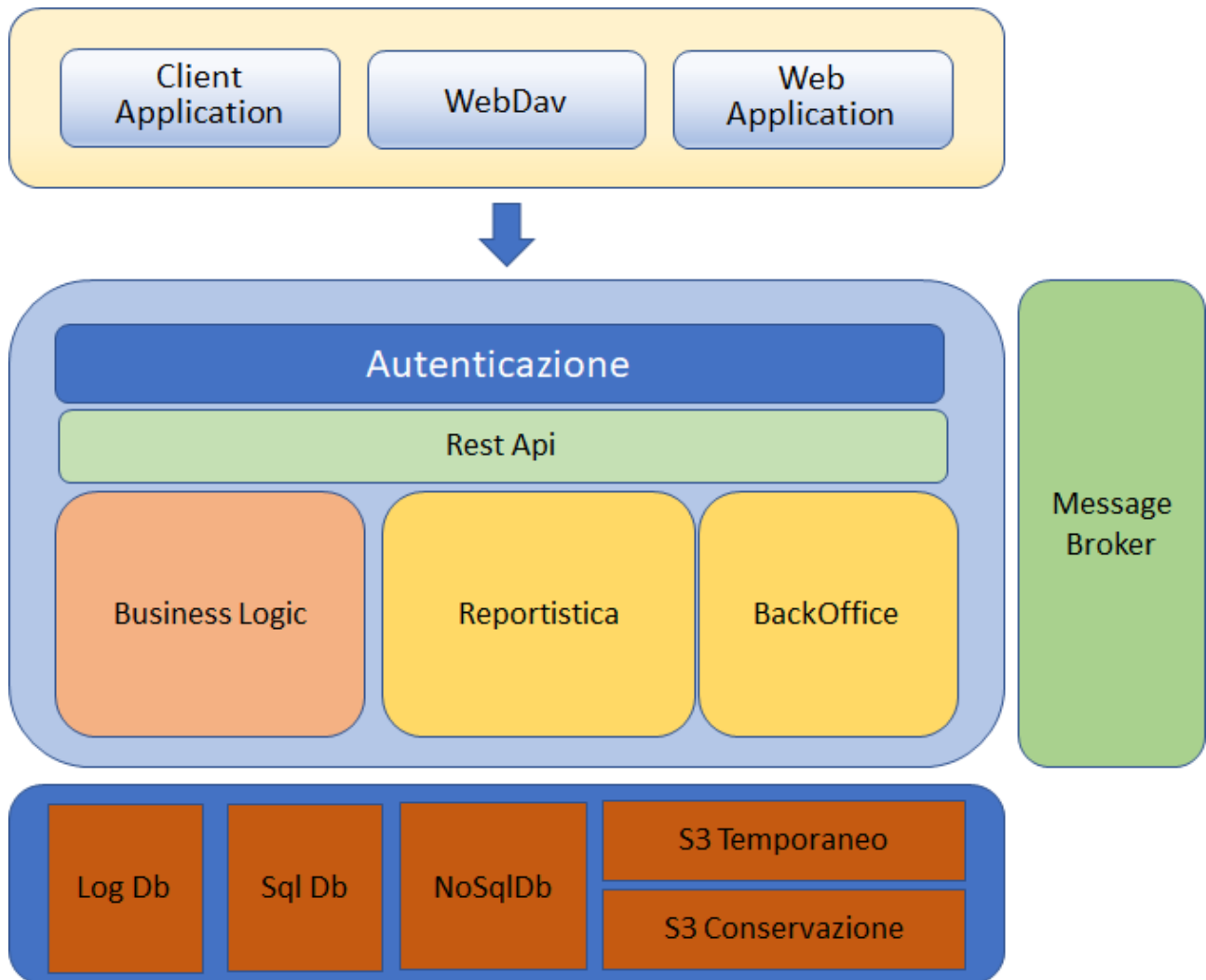



Figura 2: Rappresentazione delle componenti logiche

Come si evince dalla figura l'architettura è basata su una soluzione multi-tier a 3 livelli:

- **Presentation layer:** l'applicazione è fruibile quasi interamente tramite api rest, pertanto la parte di presentation è formata da un lato dall'applicazione web, dall'altro dalle api stesse. Essendo la parte di api gestita su servizi, risulta facilmente scalabile aumentando il numero di servizi dedicati;
- **Business logic (o application) layer:** l'implementazione delle regole che formano il dominio di business è stata suddivisa per contesto in più servizi. Questi servizi si occupano prevalentemente di rispondere alle richieste del cliente, di conservare i dati, ma anche di fornire della reportistica e delle utility per il backoffice;
- **Store (& Database) layer:** il livello di storing dei dati è diviso in quattro aree, la prima relativa alle profilazioni e configurazioni del sistema ed avviene mediante database relazionale, la parte di indicizzazione dei metadati e dei dati è stata convogliata verso un database nosql in modo da garantire prestazioni più elevate soprattutto in fase di reperimento dei dati; per immagazzinare i dati è stato

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

pensato di utilizzare un ObjectStore con protocollo S3; l'ultima area invece è quella dei log, essendo una parte importante del servizio è stato deciso di affidarsi ad un aggregatore di log dedicato.

[Torna al sommario](#)

8.4 *Componenti tecnologiche*

Il sistema di conservazione è composto da varie parti e tecnologie, con l'obiettivo di trarre il meglio dalla loro sinergia.

Le principali componenti software che interagiscono all'interno del sistema sono:

- DB noSql per la gestione dei dati di sistema e dei metadati legati ai documenti in conservazione;
- DB relazionale per le operazioni di registrazione, autenticazione e configurazione
- Rest server per le interfacce di frontiera (Web e Web Service);
- un sistema di message broker per la gestione delle code e dei processi;
- sistema di registrazione e gestione dei dati di audit.

[Torna al sommario](#)

8.5 *Componenti fisiche*

La soluzione è composta da più infrastrutture fra loro interconnesse:

- un sito di Produzione completamente autosufficiente e con tutte le componenti ridondate in HA e collegato tramite fibre ottiche dedicate e di proprietà, con doppia via, al sito secondario,
- un sito di BC pensato per permettere la ripartenza automatica dei sistemi in caso di problemi o down del sito principale
- un sito di DR predisposto alla replica dei dati e con le componenti necessarie ad una ripartenza completa del servizio.

Tutte le componenti utilizzate sono di tipologia enterprise e, come tutte le soluzioni implementate dal Fornitore di Argentea S.r.l., utilizzano prodotti di marche ampiamente riconosciute e leader del mercato di riferimento.

[Torna al sommario](#)

● 8.5.1 Ambiente di Produzione

L'ambiente di produzione è ospitato su due siti in una infrastruttura virtuale sul quale sono installati i vari server applicativi.

Nel dettaglio sono presenti:

- il proxy in rete dmz



PROCEDURA

Codice:
ARG

Manuale di Conservazione

Ver. 1.4

- il web server
- gli application server
- un nodo dedicato al DB server Postgres ed uno MongoDB
- il server virtuale per la gestione delle code del sistema di caricamento
- un nodo virtuale che implementa repository su ambiente S3
- link ed interfacce verso i sistemi di Firma e Marcatura.

La figura sottostante schematizza quanto implementato senza entrare nelle specifiche modalità di replica.

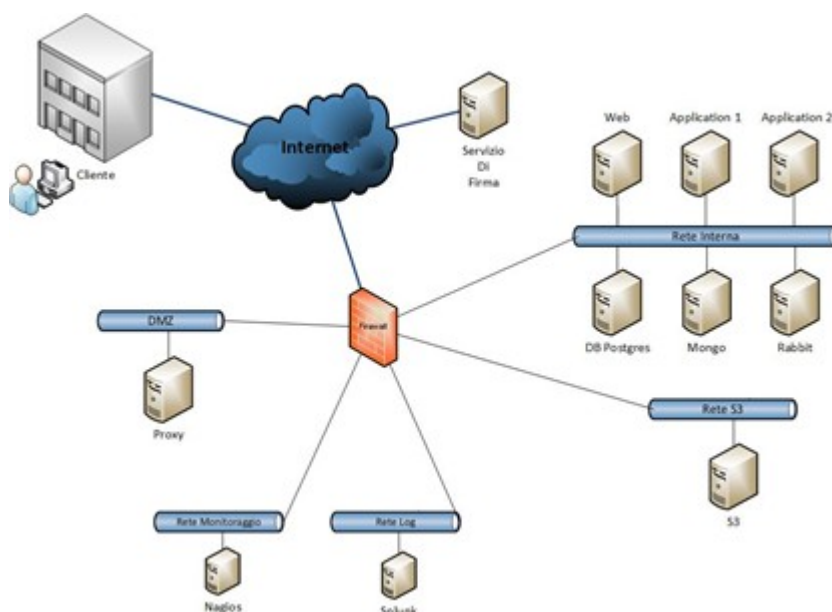


Figura 3: Rappresentazione della soluzione

[Torna al sommario](#)


• 8.5.2 Sito Secondario (DR)

Il sito secondario ospita un'infrastruttura virtuale sulla quale vengono riportati gli ambienti:

- storage S3 su cui vengono sincronizzati i dati in maniera applicativa che saranno resi disponibili ai server del sito secondario per ripristinare il servizio;
- collegamenti verso i sistemi esterni di firma e Marcatura temporale (sempre situati nel sito secondario);
- macchine virtuali replicate dal sito primario

La procedura di switch tra il sito primario ed il secondario è basata tramite il cambio dei puntamenti a livello di DNS.

La figura sottostante schematizza la modalità di replica delle componenti tra i vari sistemi.

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

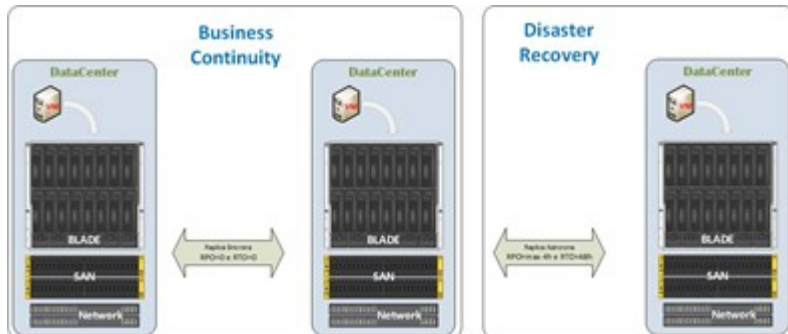


Figura 4: Rappresentazione della continuità della soluzione

Come si può notare è stata posta l'attenzione sia alla continuità operativa con un sistema in altissima affidabilità, sia al disaster recovery; questo ultimo può essere attivato attraverso apposito DRP (Disaster Recovery Plan) in caso di problemi sul sito di Produzione attivando il servizio con tempi e modi prestabiliti.

[Torna al sommario](#)

8.6 *Politica di gestione degli accessi applicativi*

L'accesso al sistema è garantito attraverso credenziali di autenticazione (Username e Password) le cui caratteristiche principali sono di seguito riportate:

- **Robustezza password;** le password che il sistema accetta devono rispettare le seguenti regole:
 - Lunghezza minima 8 caratteri
 - Contenere maiuscole e minuscole
 - Contenere almeno un carattere speciale tra:

!@#\$%&.()_+-?


- **Scadenza password**

Tutte le utenze applicative comprese quelle amministrative richiedono il cambio obbligatorio della password dopo 90 giorni. Il profilo amministratore può impostare delle utenze "tecniche", utilizzate dalle procedure automatiche di versamento, per le quali non è prevista la scadenza della password.

- **Blocco utenza**

Nel caso in cui venga superato il numero massimo di tentativi consecutivi di inserimento errato della password viene bloccato l'accesso al sistema. I tentativi ammessi sono 3. Nel caso di utenza bloccata alla pagina di login compare il messaggio: *'L'utente è stato disabilitato dopo troppi tentativi errati. Riprovare più tardi'*.

Lo sblocco dell'utenza avviene automaticamente dopo 30 minuti, passati quindi i 30 minuti l'utente può accedere nuovamente. Se l'utente ha dimenticato la password può effettuare il reset dal link *"password dimenticata?"* presente nella pagina di login. Il sistema invierà una mail all'indirizzo indicato con una password temporanea da modificare al primo accesso.

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

● Gestione password precedenti

Al fine di garantire uno standard di sicurezza adeguato non è consentito dal sistema utilizzare le 5 password precedenti.

[Torna al sommario](#)

8.7 *Procedure di gestione e di evoluzione*

In linea con quanto previsto dalla circolare n° 65, nell'allegato "REQUISITI DI QUALITÀ E SICUREZZA PER L'ACCREDITAMENTO E LA VIGILANZA", sono descritte le procedure in riferimento a:

- conduzione e manutenzione del sistema di conservazione;
- gestione e disponibilità dei log (vedi anche capitolo 9);
- monitoraggio del sistema di conservazione (vedi anche capitolo 9);
- change management (vedi paragrafo 8.7.1);
- verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento (vedi paragrafo 8.7.2).

[Torna al sommario](#)

8.7.1 Change management

Per ogni operazione di upgrade - per evoluzione o bug fixing - di una qualsiasi componente del sistema di conservazione viene seguita una procedura al fine di garantire il minimo impatto su eventuali fermi del servizio ed avere la massima sicurezza possibile riguardo ai dati e documenti a sistema.


Tale procedura si basa sui seguenti assunti:

- ogni componente sviluppata è conservata in opportuno sistema di versionamento del codice;
- ogni componente sviluppato è testato in diverse fasi su sistemi logicamente separati (sviluppo, test, collaudo e produzione);
- i file di configurazione di ogni componente sono separati dai compilati in maniera da garantire un accesso più flessibile e veloce al personale addetto;
- sono state predisposte apposite macchine di deploy per la compilazione e creazione dei pacchetti delle varie componenti da installare;

Ogni aggiornamento del sistema passa da un flusso ben definito che consente contemporaneamente di mantenere stabile e sicura l'intera soluzione in uso dall'esterno e di sviluppare senza ostacoli nuove funzionalità.

In particolare vengono messi a disposizione 4 ambienti di lavoro: sviluppo, test, collaudo e produzione, logicamente separati. Tutti gli sviluppi vengono condotti e testati nell'ambiente sviluppo che è in uso esclusivo agli sviluppatori per le sue caratteristiche di continua trasformazione.

Qualsiasi altro attore esterno al team di sviluppo non ha nessun accesso a tale ambiente.

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

Il codice sviluppato viene conservato all'interno di un sistema di versionamento organizzato in maniera da permettere, qualora sia necessario, l'estrazione di una qualsiasi versione del software. Una volta che un nuovo modulo software è pronto, esso viene registrato nel sistema di versionamento associandogli un tag/versione.

Per operare l'installazione sull'ambiente di test, deputato ai test pre-collaudato, i sorgenti vengono scaricati su un ambiente di deploy, esterno all'ambiente di test stesso, direttamente dal sistema di versionamento, insieme a eventuali script automatici di compilazione, installazione e configurazione.

Sull'ambiente di test si effettuano i test per verificare la corretta implementazione dei moduli rilasciati ed effettua anche i test di regressione.


Solo se il processo di testing va a buon fine si procede con il rilascio dei nuovi moduli nell'ambiente di collaudo e produzione con la medesima procedura utilizzata per l'ambiente di test.

[Torna al sommario](#)

8.7.2 Verifica periodica di conformità a normativa e standard di riferimento

Argentea S.r.l., in qualità di conservatore, svolge una verifica periodica della conformità alle normative ed agli standard di riferimento. A tal proposito, viene effettuata una volta l'anno, una verifica sulla rispondenza ai requisiti di qualità e sicurezza avvalendosi dello strumento di check list, sulla base dell'allegato della circolare n° 65, attraverso il quale viene registrata l'aderenza o meno alla conformità richiesta.

[Torna al sommario](#)

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

9 MONITORAGGIO E CONTROLLI

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

[Torna al sommario](#)

9.1.1 Conduzione e manutenzione del sistema di conservazione, gestione log, monitoraggio Infrastruttura

Il monitoraggio dell'infrastruttura è operativo 24 ore su 24/7/365, non solo per monitorare la gestione delle capacità ma anche per riscontrare qualsiasi evento anomalo a livello sistemistico, fino al sistema operativo.

I sistemi sono configurati per inviare agli operatori allarmi nel caso in cui il livello di utilizzo delle risorse superi una certa soglia oppure in caso di altri eventi anomali, compresi quelli che possono indicare una potenziale violazione di sicurezza. Gli allarmi vengono definiti sui sistemi tenendo in conto anche della criticità degli stessi o delle informazioni in essi eventualmente contenute.

Ove ciò avvenga, e quindi quando una risorsa è vicina alla saturazione oppure in caso di eventi anomali, è necessario aggiungere risorse (comunque da gestire come Change Request) o intraprendere le attività di verifica delle anomalie dei sistemi, anche al fine di verificare se si renda necessaria l'attivazione delle procedure.

Gli strumenti automatici di segnalazione, che vengono costantemente controllati dal personale, permettono l'impostazione di controlli "ad hoc" per ciascun servizio da monitorare, rilevando automaticamente le anomalie e segnalandole visivamente (e opzionalmente via email, sms, ecc.).

Per tutti i sistemi sono inseriti appositi controlli su tali strumenti atti a verificare i vari aspetti del servizio preso in esame, in modo da evidenziare qualsiasi tipo di anomalia.

Non appena compare un alert sullo strumento di monitoraggio, il personale addetto avvia immediatamente le opportune verifiche.

Ciascun alert è stato creato in modo da identificare in maniera precisa e rapida il sottostante servizio monitorato e ottenere:


- una breve descrizione del servizio monitorato;
- le verifiche e le ulteriori prove da compiere per assicurarsi dell'effettiva presenza di anomalie e raccogliere ulteriori dettagli;
- le operazioni da compiere nel caso si presenti una reale anomalia;
- le condizioni per cui è necessario avviare l'escalation.

E' a disposizione anche il tool MyElmec che consente di verificare puntualmente lo stato di funzionamento dell'intera infrastruttura, consentendo di individuare eventuali anomalie o situazioni da attenzionare per l'avvicinamento del limite di utilizzo delle risorse disponibili.

[Torna al sommario](#)

9.2 Procedure di monitoraggio (applicativo)

Argentea S.r.l., con l'ausilio e supporto del fornitore della piattaforma tecnologica ospitante la soluzione, assicura la verifica periodica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione. Il controllo della

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

buona funzionalità del sistema di conservazione avviene tramite apposite funzionalità di monitoraggio del software. Esse mostrano l'esito delle operazioni automatiche eseguite sul sistema di conservazione come la generazione dei pacchetti di archiviazione, la chiusura dei pacchetti di archiviazione e la verifica dell'integrità degli archivi.

Unitamente all'esito delle predette operazioni vengono controllati anche i log delle operazioni medesime al fine di avere maggiore certezza di quanto effettivamente eseguito dal sistema di conservazione.

Il monitoraggio avviene inoltre anche a livello di processi di elaborazione sul sistema di conservazione. Questo permette di individuare eventuali casi di processi bloccati che potrebbero inficiare il funzionamento del sistema stesso.

Un ultimo controllo del buon funzionamento del sistema avviene tramite il monitoraggio delle tracciatore che vengono effettuate a livello di database. Tutte le operazioni eseguite determinano infatti la creazione di apposite revisioni che registrano tutte le modifiche intervenute sul sistema permettendo eventualmente di ripristinare i dati a seguito di situazioni anomale.

[Torna al sommario](#)

9.3 *Verifiche sull'integrità degli archivi*

Come previsto dalla normativa, Argentea S.r.l., assicura la verifica periodica, con cadenza non superiore a 36 mesi, dell'integrità degli archivi e della leggibilità degli stessi; assicura, inoltre, agli organismi competenti previsti dalle norme vigenti, l'assistenza e le risorse necessarie per l'espletamento delle attività di verifica e di vigilanza.

Il sistema di conservazione esegue periodicamente ed automaticamente le operazioni di controllo dell'integrità degli archivi. Tali operazioni vengono eseguite solo su una certa percentuale dell'archivio che viene definita nella configurazione del sistema di conservazione.

[Torna al sommario](#)

9.3.1 Pianificazione delle verifiche periodiche da effettuare

La verifica dell'integrità degli archivi viene effettuata sui filesystems in cui i documenti sono replicati, controllando tutti i file presenti nei PdA conservati.

Viene verificato che i file distribuiti nei filesystems siano identici mediante:


- controllo del nome e della dimensione dei file presenti sui filesystems;
- calcolo dell'hash di ogni singolo file. Il valore viene confrontato con l'hash del corrispondente file censito nell'IPdV del PdA.

Il controllo su ciascun PdA conservato viene effettuato a intervalli temporali. La prima verifica dell'integrità del PdA viene effettuata entro 36 mesi dalla conservazione del PdA. Le successive verifiche vengono effettuate entro 36 mesi dalla conclusione dell'ultima verifica effettuata.

[Torna al sommario](#)

9.3.2 Mantenimento della firma per il periodo di conservazione

Il sistema di conservazione si avvale di un altro fornitore terzo (Certificatore accreditato) per le attività di firma digitale e di marcatura temporale. Questo fornitore garantisce che gli elaboratori che offrono il servizio di marcatura temporale e di firma digitale sono protetti da livelli di protezione logica estremamente elevati. La medesima collocazione fisica del sistema garantisce gli elaboratori dalla possibilità di compromissioni

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

fisiche grazie agli accorgimenti tecnici atti ad impedire accessi non autorizzati da persone e danneggiamenti da eventi accidentali. Non è infatti consentito l'accesso e la permanenza di una sola persona. I locali ove si svolgono le procedure di firma e marca sono dotati di sofisticati impianti di allarme, telecamere, microfoni, rilevatori di movimento (che si attivano soltanto quando nessuna persona vi è presente), al fine di controllare ogni movimento all'interno degli stessi.

[Torna al sommario](#)

9.4 *Soluzioni adottate in caso di anomalie*

Nell'ambito dell'Infrastruttura che ospita la soluzione di conservazione viene conservata e periodicamente esaminata dall'Amministratore un log delle operazioni svolte dagli utenti e dai processi, in modo che tali azioni possano essere documentate ed attribuite a chi le ha eseguite o causate (accountability), anche allo scopo di rilevare eventi di sicurezza, incidenti e vulnerabilità associati ai sistemi coinvolti nel processo di conservazione. Tali log sono archiviati e non sono accessibili agli utenti non autorizzati.

[Torna al sommario](#)

9.4.1 Procedura di ripristino in caso di corruzione o perdita dei dati:

In caso di anomalie riscontrate a seguito del monitoraggio delle funzionalità del sistema di conservazione e delle verifiche sull'integrità degli archivi, sono presenti apposite procedure di emergenza (contingency) da applicare in attesa del ripristino del servizio.

I sistemi su cui è ospitato il servizio effettuano il salvataggio automatico delle macchine virtuali e del dato contenuto secondo le politiche di retention stabilite. Il controllo della corretta esecuzione dei backup è giornaliero ad opera degli addetti ed è agevolato dall'utilizzo di mail e dalla console del backup stessa.

L'evidenza del risultato viene riportata nel portale di gestione utente "MyElmec" al fine di dare visibilità completa dei processi a tutti gli addetti/interessati. L'eventuale processo di restore avviene inserendo la richiesta al reparto tecnico nel sistema di ticketing, a garanzia della corretta gestione e tracciatura di tutto il processo.

Eventuali urgenze o problematiche particolari possono essere gestite attraverso il canale ufficiale (il sistema di ticketing) e facendo riferimento al service manager assegnato al Gruppo, in grado di gestire ed eventualmente operare attività di prioritizzazione del ticket stesso.


Per gli errori riscontrati in fase di verifica applicativa si procede invece come già indicato al paragrafo 7.2.

[Torna al sommario](#)

9.4.2 Gestione dei log

L'elenco delle tipologie di log registrate è il seguente:

- audit: vengono tracciate tutte le attività di modifica ai sistemi
- secure: vengono tracciate tutte le attività di login/logout/failed login degli utenti
- log4j: log applicativi
- syslog: log generici che completano la ricostruzione degli eventi
- postgresql: log generati dal database
- apache: log generati dal motore web
- conservazione: log applicativi

	PROCEDURA	Codice: ARG
	Manuale di Conservazione	Ver. 1.4

- log antivirus

Il log più rilevante è ovviamente quello applicativo che registra tutti gli accessi al sistema e le operazioni di amministrazione e conservazione che vengono effettuate: creazioni di aziende, archivi ed utenze, assegnamento risorse, creazione di PdA, caricamenti di indici e files, validazioni, conservazioni ed errori durante questo tipo di operazioni.

Tali dati, memorizzati in un apposito sistema (Splunk) vengono salvati e storicizzati.

Il sistema permetta le consultazioni on-line tramite interfaccia Web di tutti i log gestiti.

[Torna al sommario](#)

<fine documento>