



MANUALE DI CONSERVAZIONE DI MEDAS

DOCUMENTO VERSIONE 8 DEL 12/10/2017
PROTOCOLLO MEDAS: MD-MC-16-7A114-V6

Emissione del documento corrente

Azione	Data	Nominativo	Funzione
<i>Redazione</i>	12/10/2017	SAVOLDI dott. Matteo	Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione di Medas srl
<i>Verifica</i>	12/10/2017	MANCA dott. Giovanni GUERCIO prof.ssa Mariella	Consulente esperto di Medas Università La Sapienza di Roma
<i>Approvazione</i>	12/10/2017	FERRI dott. Umberto	Responsabile del Servizio di Conservazione di Medas srl

Registro delle versioni

N° Ver prot. Medas	Data	Modifiche apportate e osservazioni
V.8 prot. MD-MC-16-7A114-V6	12/10/2017	<ul style="list-style-type: none"> • Cap. 8.3 Variazione server farm e relativo indirizzo
V.7 prot. MD-MC-16-7A114-V5	10/08/2017	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornato il template del manuale e relative figure • Cap. 1-3 Correzione di refusi • Cap. 4 Nuovi responsabili del sistema di conservazione • Cap. 5 Aggiornato l'organigramma di Medas e relative descrizione delle funzioni • Cap. 6 - 9 Aggiornate le descrizioni di funzionalità e processi secondo l'evoluzione del sistema • Appendice Aggiornato lo schema del documento descritto
V.6 prot. MD-MC-16-7A114-V4	26/05/2016	<ul style="list-style-type: none"> • Par. 4.6 Nominativo del Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione
V.5 prot. MD-MC-16-7A114-V3	22/03/2016	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione di testo alternativo alle figure • Refusi di carattere ortografico e di impaginazione
V.4 prot. MD-MC-16-7A114-V2	28/01/2016	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento sommario.
V.3 prot. MD-MC-16-7A114	28/01/2016	<ul style="list-style-type: none"> • Riorganizzazione del manuale secondo quanto previsto dallo schema di AgID; • Aggiunta dei riferimenti alla normativa specifica (par. 3.1); • Aggiunta dei riferimenti degli standard specifici (par. 3.2);
V.2 prot. MD-MC-15-B9DF9	24/06/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Par. 2.3.2. Nominativo del Responsabile della Funzione Archivistica del Sistema di Conservazione. • Par. 2.3.5. Nominativo del Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione. • Par. 2.3.6. Nominativo del Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione. • Refusi di carattere ortografico.
V.1 prot. MD-MC-14-1E778	07/11/2013	Prima emissione.

SOMMARIO

1	SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO	6
1.1	SCOPO	6
1.2	PARTI DEL MANUALE DELLA CONSERVAZIONE	7
1.3	DOCUMENTI RIFERITI	8
2	TERMINOLOGIA (GLOSSARIO E ACRONIMI)	9
3	NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO	16
3.1	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	17
3.2	STANDARD DI RIFERIMENTO	18
4	RUOLI E RESPONSABILITA'	19
4.1	RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE	19
4.2	RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA DI CONSERVAZIONE	20
4.3	RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	21
4.4	RESPONSABILE DELLA SICUREZZA DEI SISTEMI PER LA CONSERVAZIONE	21
4.5	RESPONSABILE DEI SISTEMI INFORMATIVI PER LA CONSERVAZIONE	22
4.6	RESPONSABILE DELLO SVILUPPO E DELLA MANUTENZIONE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE	23
4.7	AMMINISTRATORI DI SISTEMA	23
4.8	RESPONSABILE E INCARICATI DEL TRATTAMENTO DATI	24
5	STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE	25
5.1	ORGANIGRAMMA	25
5.2	STRUTTURE ORGANIZZATIVE	25
5.2.1	ATTIVITA' PER CIASCUN CONTRATTO DI CONSERVAZIONE	26
5.2.2	ATTIVITA' DI GESTIONE DEI SISTEMI INFORMATIVI	28
6	OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE	29
6.1	OGGETTI CONSERVATI	30
6.1.1	FORMATO DOCUMENTI CONSERVATI	30
6.1.2	METADATI	31
6.1.3	CODIFICHE	31
6.2	PACCHETTO DI VERSAMENTO	32
6.2.1	TIPI DI VERSIONE DEI DOCUMENTI	33
6.3	PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE	34
6.3.1	STRUTTURA DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE	34
6.4	PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE	35
7	IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE	35

7.1	MODALITA' DI ACQUISIZIONE DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO PER LA LORO PRESA IN CARICO	36
7.1.1	DOCUMENTO DI SPECIFICHE TECNICHE E FUNZIONALI "ACCORDO DI INTEGRAZIONE"	37
7.1.2	COMUNICAZIONE TRA SUBMITTER E SCRYBA E NOTIFICA DI PRESA IN CARICO	37
7.2	VERIFICHE EFFETTUATE SUI PACCHETTI DI VERSAMENTO	38
7.2.1	TEST DEI CONTROLLI DI PRESA IN CARICO	38
7.2.2	REGISTRAZIONE CONTROLLI E DEI RELATIVI ESITI NELL'PdV NORMALIZZATO	39
7.3	ACCETTAZIONE PACCHETTI DI VERSAMENTO E GENERAZIONE RAPPORTO DI VERSAMENTO DI PRESA IN CARICO	39
7.3.1	PACCHETTO DI VERSAMENTO E RAPPORTO DI VERSAMENTO	39
7.3.2	IDENTIFICATIVO UNIVOCO DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO E DEL RAPPORTO DI VERSAMENTO	40
7.3.3	TRACCIAMENTO DEI VERSAMENTI	40
7.4	RIFIUTO DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO E MODALITA' DI COMUNICAZIONE DELLE ANOMALIE	41
7.5	PREPARAZIONE E GESTIONE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE	41
7.5.1	PACCHETTI DI ARCHIVIAZIONE E INDICE UNISINCRONICO	42
7.6	PREPARAZIONE E GESTIONE DEL PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE AI FINI DELL'ESIBIZIONE	44
7.6.1	COMUNITA' DI RIFERIMENTO	44
7.6.2	MODALITA' DI ESIBIZIONE	46
7.6.3	TRACCIA DEGLI ACCESSI	48
7.7	PRODUZIONE DUPLICATI E COPIE INFORMATICHE E INTERVENTO DI UN PUBBLICO UFFICIALE NEI CASI PREVISTI	49
7.7.1	PRESENZA PUBBLICO UFFICIALE	49
7.8	SCARTO DEI PACCHETTI DI ARCHIVIAZIONE	49
7.8.1	PIANO DI CONSERVAZIONE	49
7.8.2	SCARTO	50
7.9	PREDISPOSIZIONE DI MISURE A GARANZIA DELL'INTEROPERABILITA' E TRASFERIBILITA' AD ALTRI CONSERVATORI	51
7.9.1	CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE	51
7.9.2	CARATTERISTICHE ORGANIZZATIVE	51
7.10	GESTIONE COPIE DI SICUREZZA DEI PDA	52
7.10.1	IDENTIFICAZIONE ED ETICHETTATURA DELLE COPIE DI SICUREZZA	52
8	IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE	53
8.1	COMPONENTI LOGICHE	54
8.2	COMPONENTI TECNOLOGICHE	55
8.2.1	INFRASTRUTTURA HARDWARE	55
8.3	COMPONENTI FISICHE	58
8.4	PROCEDURE DI GESTIONE E DI EVOLUZIONE	60
9	MONITORAGGIO E CONTROLLI	62
9.1	PROCEDURE DI MONITORAGGIO	62
9.1.1	MONITORAGGIO DEL PROCESSO DI PRESA IN CARICO	62

9.1.2	MONITORAGGIO DEL SISTEMA SCRYBA	62
9.2	VERIFICA DELL'INTEGRITA' DEGLI ARCHIVI	62
9.2.1	PROCEDURA DI ATTUALIZZAZIONE	62
9.3	SOLUZIONI ADOTTATE IN CASO DI ANOMALIE	64
9.3.1	TRACCIAMENTO ACCESSI E TRATTAMENTI	64
9.3.2	RENDICONTAZIONE PERIODICA ORDINARIA	64
9.3.3	RENDICONTAZIONE OCCASIONALE STRAORDINARIA	65
9.3.4	GESTIONE IN CASO DI ANOMALIE	65
10	APPENDICE - ALLEGATO AL MANUALE DELLA CONSERVAZIONE - PARTE SPECIFICA	66

1 SCOPO E AMBITO DEL DOCUMENTO

1.1 SCOPO

Lo scopo del presente documento è quello di illustrare dettagliatamente l'organizzazione, i soggetti coinvolti e i ruoli svolti dagli stessi, il modello di funzionamento, la descrizione del processo, la descrizione delle architetture e delle infrastrutture utilizzate, le misure di sicurezza adottate e ogni altra informazione utile alla gestione e alla verifica del funzionamento, nel tempo, del sistema di conservazione.

Il presente manuale di conservazione riporta nei successivi capitoli:

- a) i dati dei soggetti che nel tempo hanno assunto la responsabilità del sistema di conservazione, descrivendo in modo puntuale, in caso di delega, i soggetti, le funzioni e gli ambiti oggetto della delega stessa;
- b) la struttura organizzativa comprensiva delle funzioni, delle responsabilità e degli obblighi dei diversi soggetti che intervengono nel processo di conservazione;
- c) la descrizione delle tipologie degli oggetti sottoposti a conservazione, comprensiva dell'indicazione dei formati gestiti, dei metadati da associare alle diverse tipologie di documenti e delle eventuali eccezioni;
- d) la descrizione delle modalità di presa in carico di uno o più pacchetti di versamento, comprensiva della predisposizione del rapporto di versamento;
- e) la descrizione del processo di conservazione e del trattamento dei pacchetti di archiviazione;
- f) la modalità di svolgimento del processo di esibizione e di esportazione dal sistema di conservazione con la produzione del pacchetto di distribuzione;
- g) la descrizione del sistema di conservazione, comprensivo di tutte le componenti tecnologiche, fisiche e logiche, opportunamente documentate e delle procedure di gestione e di evoluzione delle medesime;
- h) la descrizione delle procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione e delle verifiche sull'integrità degli archivi con l'evidenza delle soluzioni adottate in caso di anomalie;
- i) la descrizione delle procedure per la produzione di duplicati o copie;
- j) i tempi entro i quali le diverse tipologie di documenti devono essere scartate ovvero trasferite in conservazione, ove, nel caso delle pubbliche amministrazioni, non già presenti nel manuale di gestione;

- k) le modalità con cui viene richiesta la presenza di un pubblico ufficiale, indicando anche quali sono i casi per i quali è previsto il suo intervento;
- l) le normative in vigore nei luoghi dove sono conservati i documenti.

Il presente documento descrive come il conservatore Medas, di seguito riferito con il termine abbreviato "Conservatore", gestisce dal punto di vista tecnologico e organizzativo il procedimento di conservazione dei documenti informatici descritti nel capitolo "Oggetti Conservati".

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](#)

1.2 PARTI DEL MANUALE DELLA CONSERVAZIONE

Il Manuale della Conservazione del Conservatore Medas è composto da due parti: una generale e una specifica. Quella generale è comune a tutte le commesse, quella specifica descrive i dettagli relativi alla singola commessa di conservazione affidata a Medas.

Il documento "Manuale della Conservazione" comprende quindi:

- il documento "**Manuale della Conservazione**", che descrive la parte generale ed è rappresentato dal presente documento;
- il documento "**Allegato al Manuale della Conservazione - Parte specifica relativa al Servizio di Conservazione <X>**", dove <X> indica la singola commessa in carico al Conservatore Medas. Il contenuto di questo documento viene descritto in appendice.

In merito alla "Parte specifica relativa al Servizio di Conservazione" al fine di evitare la duplicazione di informazioni si precisa che in alternativa alla produzione di uno specifico allegato, il contenuto dello stesso può essere direttamente inserito nel manuale di conservazione dell'ente titolare dei documenti o suoi allegati, la cui conservazione è stata affidata a Medas e a cui Medas deve conformarsi come da normativa. Il manuale di conservazione dell'ente titolare dei documenti è redatto con il supporto del Responsabile della funzione archivistica del conservatore Medas.

[Torna al sommario](#)

1.3 DOCUMENTI RIFERITI

Il presente Manuale della Conservazione, in alcuni punti, fa riferimento a:

- Manuale Scryba;
- Manuale Utente;
- Manuale Amministratore;

ossia a documenti di carattere riservato destinati alla consegna alle Aziende Cliente, che illustrano in modo dettagliato le varie funzionalità del sistema di conservazione.

[Torna al sommario](#)

2 TERMINOLOGIA (GLOSSARIO E ACRONIMI)

Di seguito si riportano le definizioni di termini ed abbreviazioni utilizzati all'interno del documento e di concetti che si ritengono significati nel contesto della conservazione.

Accordo di versamento (alias Submission Agreement)	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 (in questo caso Scryba) 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 acquisizione (ingestion), accetta le risorse e le predispose per l'inclusione nell'archivio. Nel Servizio del Conservazione Medas parte rilevante di un accordo di versamento è la definizione delle regole di presa in carico dal punto di vista semantico.
Aggregazione documentale informatica	aggregazione 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.
AGID	Agenzia per l'Italia Digitale.
AIP	Archival Information Package (definizione dello standard OAIS – ISO 14721). All'interno del sistema di conservazione Scryba l'AIP corrisponde ad una struttura informatica coincidente con un Pacchetto di Versamento normalizzato secondo una struttura definita.
Allineamento dei dati	Il processo di coordinamento dei dati presenti in più archivi finalizzato alla verifica della corrispondenza delle informazioni in essi contenute. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "a.")
AOIS	Sistema informativo aperto per l'archiviazione: un archivio, inteso come struttura organizzata di persone e sistemi, che abbia accettato la responsabilità di conservare informazioni e renderle disponibili per una <i>Comunità di riferimento</i> . (OAIS – ISO 14721)
Archivio	complesso organico di documenti, di fascicoli e di aggregazioni documentali di qualunque natura e formato, prodotti o comunque acquisiti da un soggetto produttore durante lo svolgimento dell'attività.
Archivio informatico	Archivio costituito da documenti informatici, fascicoli informatici nonché aggregazioni documentali informatiche gestiti e conservati in ambiente informatico.
Area organizzativa omogenea	un insieme di funzioni e di strutture, individuate dall'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.
Attestazione di conformità delle copie per immagine su supporto informatico di un documento analogico	dichiarazione rilasciata da notaio o altro pubblico ufficiale a ciò autorizzato allegata o asseverata al documento informatico.
Autenticazione del documento informatico	la validazione del documento informatico attraverso l'associazione di dati informatici relativi all'autore o alle circostanze, anche temporali, della redazione. (Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 "Definizioni", lettera "b"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)
Autenticità	caratteristica di un documento informatico che garantisce di essere ciò che dichiara di essere, senza aver subito alterazioni o modifiche. L'autenticità può essere valutata analizzando l'identità del sottoscrittore e l'integrità del documento informatico.

Azienda	In questo documento con il termine "Azienda" si intende l'Azienda o Ente a cui il Conservatore Medas eroga un Servizio di Conservazione.
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale (Decreto Legislativo 07-03-2005, n. 82 e successive Modifiche ed integrazioni, introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)
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")
Certificati qualificato	Il certificato elettronico conforme ai requisiti di cui all'allegato I della direttiva 1999/93/CE, rilasciati da certificatori che rispondono ai requisiti di cui all'allegato II della medesima direttiva. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "f")
Certificatore	Il soggetto che presta servizi di certificazione delle firme elettroniche o che fornisce altri servizi connessi con queste ultime. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "g")
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")
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.
Classificazione	attività di organizzazione logica di tutti i documenti secondo uno schema articolato in voci individuate attraverso specifici metadati.
Conservatore accreditato	soggetto, pubblico o privato, che svolge attività di conservazione al quale sia stato riconosciuto, dall'Agenzia per l'Italia digitale, il possesso dei requisiti del livello più elevato, in termini di qualità e di sicurezza, dall'Agenzia per l'Italia digitale.
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.
Consumer	<i>Utente</i> : il ruolo svolto da persone o sistemi client che interagiscono con i servizi di un deposito OAIS al fine di trovare e avere accesso alle informazioni di interesse. (OAIS – ISO 14721)
Contenuto informativo	Un <i>Oggetto informativo</i> composto dal suo <i>Oggetto-dati</i> e dalle sue <i>Informazioni di rappresentazione</i> . (OAIS – ISO 14721)
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 nei casi di amministrazioni che abbiano istituito più Aree Organizzative Omogenee.
Copia analogica del documento informatico	documento analogico avente contenuto identico a quello del documento informatico da cui è tratto.

Copia di sicurezza	copia di backup degli archivi del sistema di conservazione prodotta ai sensi dell'articolo 12 delle presenti regole tecniche per il sistema di conservazione.
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 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 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 “Definizioni”, lettera “i-ter”), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)
DICOM	DICOM è l'acronimo di Digital Imaging and Communications in Medicine. DICOM è uno standard pubblico, accessibile a tutti, e definisce il formato e gli aspetti della comunicazione delle immagini biomedicali in formato digitale. DICOM è stato sviluppato da due associazioni statunitensi: The American College of Radiology (ACR), responsabile dello sviluppo tecnico-medico del sistema, e il National Electrical Manufacturers Association (NEMA), un consorzio di produttori. In Europa il comitato di standardizzazione ha recepito il formato DICOM in MEDICOM, così come la JIRA, associazione dei costruttori giapponesi, ne ha approvato lo sviluppo.
DIP	Dissemination Information Package o <i>Pacchetto di distribuzione</i> : il pacchetto informativo, derivato da uno o più Pacchetti di Versamento ricevuto/i dal <i>Consumer</i> in risposta a una richiesta al deposito OAIS (OAIS – ISO 14721)
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 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”)
DPS	Data Preservation System. Termine definito nella raccomandazione ETSI TS 101 533-1 V1.2.1 (2011-12). Nel presente documento il DPS è inteso essere il sistema informatico di conservazione Scryba di Medas.
DPSP	Data Preservation Services Provider. Termine definito nella raccomandazione ETSI TS 101 533-1 V1.2.1 (2011-12). Nel presente documento il DPSP è inteso essere il Conservatore Medas.
DQA (alias Scryba DQA)	Si rmanda a Scryba DQA.
Duplicato informatico	Il documento informatico ottenuto mediante la memorizzazione, sullo stesso dispositivo o su dispositivi diversi, della medesima sequenza di valori binari del documento originario.
Duplicazione dei documenti informatici	produzione di duplicati informatici.
Esibizione	operazione che consente di visualizzare un documento conservato e di ottenerne copia.
Estratto per riassunto	documento nel quale si attestano in maniera sintetica ma esaustiva fatti, stati o qualità desunti da dati o documenti in possesso di soggetti pubblici.

Fascicolo informatico	Aggregazione strutturata e univocamente identificata di atti, documenti o dati informatici, prodotti e funzionali all'esercizio di una specifica attività o di uno specifico procedimento. Nella pubblica amministrazione il fascicolo informatico collegato al procedimento amministrativo è creato e gestito secondo le disposizioni stabilite dall'articolo 41 del Codice.
Firma digitale	Un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici. (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)
Firma elettronica	L'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 “Definizioni”, lettera “q”)
Firma elettronica avanzata	Insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico che consentono l'identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati. (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)
Firma elettronica qualificata	Un particolare tipo di firma elettronica avanzata che sia basata su un certificato qualificato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma. (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)
Formato	modalità di rappresentazione della sequenza di bit che costituiscono il documento informatico; comunemente è identificato attraverso l'estensione del file.
Generazione automatica di documento informatico	formazione di documenti informatici effettuata direttamente dal sistema informatico al verificarsi di determinate condizioni.
Gestione informatica dei documenti	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. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 “Definizioni”, lettera “u”)
IdC o Indice di conservazione (alias IPdA)	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: <ul style="list-style-type: none">• 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”)
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 consentire l'individuazione.
Identificazione informatica	La validazione dell'insieme di dati attribuiti in modo esclusivo ed univoco ad un soggetto, che ne consentono l'individuazione nei sistemi informativi, effettuata attraverso opportune tecnologie

anche al fine di garantire la sicurezza dell'accesso. (Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 “Definizioni”, lettera “u-ter”), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)

Impronta	Sequenza di bit di lunghezza predefinita generata mediante l'applicazione di un'opportuna funzione di hash ad un'altra sequenza di bit. (Standard UNI 11386, par. 3.5 – ottobre 2010 - “Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali – SInCRO”)
Informazioni sulla conservazione (alias PDI)	Le informazioni necessarie per una conservazione adeguata del Contenuto informativo. Includono: <i>Informazioni sulla provenienza, Informazioni sull'identificazione, informazioni sull'integrità e Informazioni sul contesto.</i> (OAIS – ISO 14721).
Ingestion	Processo di acquisizione (ingestion), attraverso il quale vengono ricevuti i SIP e predisposti per l'inclusione nel DPS. (OAIS – ISO 14721).
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.
IPdA (alias IdC)	Indice del Pacchetto di Archiviazione. Termine introdotto e descritto nell' allegato 4 dal DPCM 03-12-2014. E' sinonimo di IdC.
Leggibilità	insieme delle caratteristiche in base alle quali le informazioni contenute nei documenti informatici sono fruibili durante l'intero ciclo di gestione dei documenti.
Log di sistema	registrazione cronologica delle operazioni eseguite su di un sistema informatico per finalità di controllo e verifica degli accessi, oppure di registro e tracciatura dei cambiamenti che le transazioni introducono in una base di dati.
Manuale di conservazione	strumento che descrive il sistema di conservazione dei documenti informatici ai sensi dell'articolo 9 delle regole tecniche del sistema di conservazione.
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.
Metadati	insieme di dati associati a un documento informatico, o a un fascicolo informatico, o ad un'aggregazione documentale informatica per identificarlo e descriverne il contesto, il contenuto e la struttura, nonché per permetterne la gestione nel tempo nel sistema di conservazione; tale insieme è descritto nell'allegato 5 del DPCM 03-12-2013.
Originali non unici	I documenti per i quali sia possibile risalire al loro contenuto attraverso altre scritture o documenti di cui sia obbligatoria la conservazione, anche se in possesso di terzi. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 “Definizioni”, lettera “v”)
Pacchetto di archiviazione (PdA)	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 secondo le modalità riportate nel manuale di conservazione. Il Pacchetto di archiviazione corrisponde al Volume di Conservazione descritto nel Manuale Scryba.
Pacchetto di distribuzione	pacchetto informativo inviato dal sistema di conservazione all'utente in risposta ad una sua richiesta.
Pacchetto di versamento	pacchetto informativo inviato dal produttore al sistema di conservazione secondo un formato predefinito e concordato descritto nel manuale di conservazione. Il Pacchetto di versamento, previsto dal D.P.C.M. 03/12/2013, corrisponde al SIP descritto nel Manuale Scryba.

Pacchetto di versamento normalizzato	pacchetto informativo inviato dal producer e sottoposto ad una serie di operazioni di normalizzazione da parte del Sistema di conservazione. Nel Manuale Scryba corrisponde alla struttura AIP..
Pacchetto informativo	Definizione OAIS Il <i>Contenuto informativo</i> e le relative <i>Informazioni sulla conservazione (PDI)</i> necessarie a sostenere i processi di conservazione. E' associato alle <i>Informazioni sull'impacchettamento</i> necessarie a definire contenuti e PDI. (OAIS – ISO 14721) Definizione DPCM 03-12-2013 (Allegato 1) contenitore che racchiude uno o più oggetti da conservare (documenti informatici, fascicoli informatici, aggregazioni documentali informatiche), oppure anche i soli metadati riferiti agli oggetti da conservare.
PCC (alias Piano di Conservazione Concordato)	Vedere Piano di Conservazione Concordato.
PDI (alias Informazioni sulla Conservazione)	Preservation Description Information. Vedi " <i>Informazioni sulla conservazione</i> ". (OAIS – ISO 14721)
Piano della sicurezza del sistema di conservazione	documento che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di conservazione dei documenti informatici da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza.
Piano della sicurezza del sistema di gestione informatica dei documenti	documento, che, nel contesto del piano generale di sicurezza, descrive e pianifica le attività volte a proteggere il sistema di gestione informatica dei documenti da possibili rischi nell'ambito dell'organizzazione di appartenenza.
Piano di conservazione	strumento, integrato con il sistema di classificazione per la definizione dei criteri di organizzazione dell'archivio, di selezione periodica e di conservazione ai sensi dell'articolo 68 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.
Piano di Conservazione Concordato (alias PCC)	Il Piano di Conservazione Concordato (PCC) é il sottoinsieme del Piano di Conservazione Aziendale (DPR 445/2000) oggetto del contratto tra l'Azienda e il Conservatore. Esso identifica l'insieme dei documenti (suddivisi per tipologia e flussi di ingresso) e i relativi tempi di tenuta, la cui conservazione ricade nella responsabilità del Conservatore durante il periodo contrattuale.
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.
Posta elettronica certificata	Sistema di comunicazione in grado di attestare l'invio e l'avvenuta consegna di un messaggio di posta elettronica e di fornire ricevute opponibili ai terzi. (Modifiche ed integrazioni al CAD (D. Lgs 07-03-2005, n. 82 – Cap 1 – Sezione I – Art.1 – Comma 1 "Definizioni", lettera "v-bis"), introdotte dal decreto legislativo 30 dicembre 2010, n. 235)
Presa in carico	accettazione da parte del sistema di conservazione di un pacchetto di versamento in quanto conforme alle modalità previste dal manuale di conservazione.
Preserver	Responsabile dell'intero processo di conservazione in relazione al deposito OAIS.
Processo di conservazione	insieme delle attività finalizzate alla conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 10 delle regole tecniche del sistema di conservazione
Producer	Produttore: le persone o i sistemi <i>client</i> che forniscono le informazioni da conservare. (OAIS – ISO 14721)
Produttore	persona fisica o giuridica, di norma diversa dal soggetto che ha formato il documento, che produce il pacchetto di versamento ed è responsabile del trasferimento del suo contenuto nel sistema di conservazione. Nelle pubbliche amministrazioni, tale figura si identifica con responsabile della gestione documentale.
Pubbliche amministrazioni centrali	Le amministrazioni dello Stato, ivi compresi gli istituti e scuole di ogni ordine e grado e le istituzioni educative, le aziende ed amministrazioni dello Stato ad ordinamento autonomo, le

istituzioni universitarie, gli enti pubblici non economici nazionali, l'Agenzia per la rappresentanza negoziale delle pubbliche amministrazioni (ARAN), le agenzie di cui al decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "z").

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.
RdC Registrazione informatica	Responsabile della Conservazione, definito nell' art. 7 del DPCM 03-12-2013. 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 di protocollo	registro informatico di atti e documenti 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
Registro particolare	registro informatico di particolari tipologie di atti o documenti; nell'ambito della pubblica amministrazione è previsto ai sensi dell'articolo 53, comma 5 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445
Repertorio informatico	registro informatico che raccoglie i dati registrati direttamente dalle procedure informatiche con cui si formano altri atti e documenti o indici di atti e documenti secondo un criterio che garantisce l'identificazione univoca del dato all'atto della sua immissione cronologica
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 conservazione	soggetto responsabile dell'insieme delle attività elencate nell'articolo 8, comma 1 delle regole tecniche del sistema di conservazione
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 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 03-12-2013 – Allegato 1)
Riferimento temporale dell'IdC	Informazioni contenenti data e ora di realizzazione dell'IdC. (Standard UNI 11386, par. 3.7 – ottobre 2010 - "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali – SInCRO").
Scarto	operazione con cui si eliminano, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, i documenti ritenuti privi di valore amministrativo e di interesse storico culturale. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)
Scryba	Scryba è il nome del sistema di conservazione progettato e realizzato da Medas.
Scryba DQA (alias DQA)	DQA è l'acronimo di Document Quality Assurance. Scryba DQA identifica il modulo software del DPS Scryba dedicato al processo di acquisizione (ingestion) e al controllo qualità dei SIP nel DPS.
SIP	Submission Information Package o Pacchetto di versamento costituito da un <i>Pacchetto informativo</i> consegnato dal <i>Producer</i> al deposito OASIS per la creazione di uno o più <i>AIP</i> . (OASIS – ISO 14721)
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. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)

Sistema di conservazione	sistema di conservazione dei documenti informatici di cui all'articolo 44 del Codice. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)
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; per i privati è il sistema che consente la tenuta di un documento informatico. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)
Staticità	Caratteristica che garantisce l'assenza di tutti gli elementi dinamici, quali macrostrutture, 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. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)
Submission Agreement (alias Accordo di versamento)	Vedere definizione di "Accordi di versamento".
Submitter	Submitter è il termine generico che identifica il sistema informatico che sottopone i SIP al sistema DPS Scryba. Può essere il producer (creatore del SIP) o un deposito intermedio.
Tag library	Dizionario dei marcatori. Contiene le definizioni di tutti gli elementi e attributi individuati da uno Schema o da una DTD XML, ed è utilizzata principalmente per definire la loro semantica. Standard UNI 11386, par. 3.8 – ottobre 2010 - "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali – SInCRO")
Testo unico	decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, e successive modificazioni. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)
Titolare	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").
Transazione informatica	particolare evento caratterizzato dall'atomicità, consistenza, integrità e persistenza delle modifiche della base di dati. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)
Utente	persona, ente o sistema che interagisce con i servizi di un sistema di gestione informatica dei documenti e/o di un sistema per la conservazione dei documenti informatici, al fine di fruire delle informazioni di interesse. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)
Validazione temporale	Il risultato della procedura informatica con cui si attribuiscono, ad uno o più documenti informatici, una data ed un orario opponibili ai terzi. (Codice dell'Amministrazione Digitale – D. Lgs. 7 Marzo 2005, n. 82 - Capo I - Sezione I - Art.1 - Comma 1 "Definizioni", lettera "bb").
VdC o Volume di Conservazione	<p>VdC sta per Volume di Conservazione ed è l'Unità logica elementare, risultato finale di un processo di conservazione. Il VdC è composto logicamente da:</p> <ul style="list-style-type: none">• uno o più file ai quali si applica unitariamente il processo di conservazione;• l'indice di conservazione (IdC);• gli indici di conservazione antecedenti, se l'indice di conservazione attuale è stato originato da questi. <p>In aggiunta ai precedenti elementi, il VdC può contenere ulteriori componenti, per lo più con finalità di carattere gestionale.</p> <p>Standard UNI 11386, par. 3.9 – ottobre 2010 - "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali – SInCRO"). Il VdC corrisponde al Pacchetto di archiviazione.</p>
Versamento agli archivi di stato	operazione con cui il responsabile della conservazione di un organo giudiziario o amministrativo dello Stato effettua l'invio agli Archivi di Stato o all'Archivio Centrale dello Stato della documentazione destinata ad essere ivi conservata ai sensi della normativa vigente in materia di beni culturali. (DPCM 03-12-2013 – Allegato 1)

[Torna al sommario](#)

3 NORMATIVA E STANDARD DI RIFERIMENTO

3.1 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I principali riferimenti normativi in materia di conservazione sono i seguenti:

- 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;
- 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.

Medas effettua degli audit periodici (con cadenza annuale dopo la prima verifica o nei casi di variazioni normative che impattano in modo notevole sulla conservazione) al fine di verificare che sia mantenuta nel tempo la conformità del sistema di conservazione alla normativa citata. L'evidenza di tali audit è data dal verbale di verifica nel quale vengono specificate le modalità

con le quali viene eseguito l'audit, le norme alle quali l'audit è applicato, le professionalità coinvolte e le eventuali attività che devono essere eseguite.

[Torna al sommario](#)

3.2 STANDARD DI RIFERIMENTO

Gli standard di riferimento il cui rispetto è obbligatorio per i conservatori accreditati sono i seguenti:

- 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.

Medas effettua degli audit periodici (con cadenza annuale dopo la prima verifica o nei casi di variazioni che impattano in modo notevole sulla conservazione) al fine di verificare che sia mantenuta nel tempo la conformità del sistema di conservazione agli standard citati. L'evidenza di tali audit è data dal verbale di verifica nel quale vengono specificate le modalità con le quali viene eseguito l'audit, gli standard ai quali l'audit è applicato, le professionalità coinvolte e le eventuali attività che devono essere eseguite.

[Torna al sommario](#)

4 RUOLI E RESPONSABILITA'

Lo standard OAIS e la normativa di riferimento prevedono che il modello organizzativo di un sistema di conservazione sia dato dall'interazione di:

- a) Produttore: ruolo svolto da persone o sistemi che rendono disponibili i pacchetti da conservare;
- b) Responsabile della conservazione: ruolo che definisce la politica del sistema;
- c) Utente: ruolo che ha possibilità di richiedere al sistema l'accesso ai documenti.

Di seguito sono descritte le attività svolte dai ruoli che AgID ha previsto siano presenti per tutti i Conservatori Accreditati (Circolare n. 65/2014 citata nella normativa di riferimento). Vengono inoltre riportati i nominativi delle persone che nel tempo hanno ricoperto i singoli ruoli con i riferimenti e le decorrenze delle nomine stesse.

[Torna al sommario](#)

4.1 RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

Il Responsabile del servizio di conservazione svolge le seguenti funzioni:

- 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.

Il ruolo di Responsabile della Servizio di Conservazione del Conservatore Medas é ricoperto dal dott. Umberto FERRI, codice fiscale: FRRMRT63H19A794N.

La sua nomina è stata formalizzata con comunicazione interna a Medas, prot. MD-DI-14-C9494 del 03-06-2014 (riconfermato nel ruolo con prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017), e decorre dal giorno 04-06-2014.

Tale nomina è stata controfirmata, per accettazione, dal responsabile nominato.

Non ci sono precedenti responsabili.

Di seguito sono storicizzate le figure che hanno ricoperto tale ruolo:

Cognome e nome	Rif. nomina	Decorrenza
FERRI Umberto	Prot. MD-DI-14-C9494 del 03-06-2014 riconfermato nel ruolo con prot. MD-DI-17-367D1 del 24/05-2017	dal 04-06-2014

[Torna al sommario](#)

4.2 RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA DI CONSERVAZIONE

Il Responsabile della funzione archivistica di conservazione svolge le seguenti funzioni:

- 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;
- definizione del set di metadati di conservazione dei documenti e dei fascicoli informatici;
- monitoraggio del processo di conservazione e analisi archivistica per lo sviluppo di nuove funzionalità del sistema di conservazione;
- collaborazione con l'ente produttore ai fini del trasferimento in conservazione, della selezione e della gestione dei rapporti con il Ministero dei beni e delle attività culturali per quanto di competenza.

Il ruolo di Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione del Conservatore è ricoperto dal dott. Matteo SAVOLDI, codice fiscale: SVLMTT78L17B157W.

La sua nomina è stata formalizzata con comunicazione interna a Medas, prot. MD-DI-15-FB251 del 24-06-2015 (riconfermato nel ruolo con prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017) e decorre dal giorno 24-06-2015.

Tale nomina è stata controfirmata, per accettazione, dal responsabile nominato.

Di seguito sono storicizzate le figure che hanno ricoperto tale ruolo:

Cognome e nome	Rif. nomina	Decorrenza
SAVOLDI Matteo	Prot. MD-DI-15-FB251 del 24-06-2015 riconfermato nel ruolo con prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017	dal 24-06-2015
BARBARIGA Silvia	Prot. MD-DI-14-C9494 del 03-06-2014	dal 04-06-2014 al 23-06-2015

[Torna al sommario](#)

4.3 RESPONSABILE DEL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il Responsabile del trattamento dei dati personali svolge le seguenti funzioni:

- 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

Il ruolo di Responsabile del Trattamento dei Dati Personali è ricoperto dall'ing. Paolo TOMBOLATO, codice fiscale: TMBPLA78E27A952Z.

La sua nomina è stata formalizzata con comunicazione interna a Medas, prot. MD-DI-14-C9494 del 03-06-2014 (riconfermato nel ruolo con prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017), e decorre dal giorno 04-06-2014.

Tale nomina è stata controfirmata, per accettazione, dal responsabile nominato.

Non ci sono precedenti responsabili.

Di seguito sono storicizzate le figure che hanno ricoperto tale ruolo:

Cognome e nome	Rif. nomina	Decorrenza
TOMBOLATO Paolo	Prot. MD-DI-14-C9494 del 03-06-2014 riconfermato nel ruolo con prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017	dal 04-06-2014

[Torna al sommario](#)

4.4 RESPONSABILE DELLA SICUREZZA DEI SISTEMI PER LA CONSERVAZIONE

Il Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione svolge le seguenti funzioni:

- 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;

Il ruolo di Responsabile della Sicurezza dei Sistemi per la Conservazione del Conservatore Medas é ricoperto dall' ing. Paolo TOMBOLATO, codice fiscale: TMBPLA78E27A952Z.

La sua nomina è stata formalizzata con comunicazione interna a Medas, prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017, e decorre dal giorno 25-05-2017.

Tale nomina è stata controfirmata, per accettazione, dal responsabile nominato.

Di seguito sono storicizzate le figure che hanno ricoperto tale ruolo:

Cognome e nome	Rif. nomina	Decorrenza
TOMBOLATO Paolo	Prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017	dal 25-05-2017
CEREA Roberto	Prot. MD-DI-14-C9494 del 03-06-2014	dal 04-06-2014 al 24-05-2017

[Torna al sommario](#)

4.5 RESPONSABILE DEI SISTEMI INFORMATIVI PER LA CONSERVAZIONE

Il Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione svolge le seguenti funzioni:

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

Il ruolo di Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione del Conservatore Medas é ricoperto dall' ing. Fabio BASSANINI, codice fiscale BSSFBA79D07F205E.

La sua nomina è stata formalizzata con comunicazione interna a Medas, prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017, e decorre dal giorno 25-05-2017.

Tale nomina è stata controfirmata, per accettazione, dal responsabile nominato.

Di seguito sono storicizzate le figure che hanno ricoperto tale ruolo:

Cognome e nome	Rif. nomina	Decorrenza
BASSANINI Fabio	Prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017	dal 25-05-2017
GATTI Caterina	Prot. MD-DI-15-FB251 del 24-06-2015	dal 24-06-2015 al 24-05-2017
MACALLI Andrea	Prot. MD-DI-14-C9494 del 03-06-2014	dal 04-06-2014 al 23-06-2015

[Torna al sommario](#)

4.6 RESPONSABILE DELLO SVILUPPO E DELLA MANUTENZIONE DEL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

Il Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione svolge le seguenti funzioni:

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

Il ruolo di Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione per la Conservazione del Conservatore Medas é ricoperto dall'ing. Gabriele GALANTUCCI, codice fiscale GLNGRL76P15F205E.

La sua nomina è stata formalizzata con comunicazione interna a Medas, prot. prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017, e decorre dal giorno 25-05-2017.

Di seguito sono storicizzate le figure che hanno ricoperto tale ruolo:

Cognome e nome	Rif. nomina	Decorrenza
GALANTUCCI Gabriele	Prot. MD-DI-17-367D1 del 24-05-2017	dal 25-05-2017
FERRI Umberto	Prot. MD-DI-16-A4CA7 del 26-05-2016	dal 01-06-2016 al 24-05-2017
CAVICCHIOLI Andrea	Prot. MD-DI-15-FB251 del 24-06-2015	dal 24-06-2015 al 31-05-2016
GATTI Caterina	Prot. MD-DI-14-C9494 del 03-06-2014	dal 04-06-2014 al 23-06-2015

[Torna al sommario](#)

4.7 AMMINISTRATORI DI SISTEMA

Gli amministratori di sistema del sistema di conservazione Scryba, come previsto dalla normativa vigente, sono nominati per iscritto dal Titolare del trattamento o suo delegato, su richiesta del Responsabile del Servizio di Conservazione. Ogni nomina ha efficacia, solo dopo che è stata sottoscritta per accettazione dall'interessato. Medas tiene aggiornato l'elenco degli amministratori di sistema nominati il quale è disponibile per verifiche o su richiesta del cliente.

[Torna al sommario](#)

4.8 RESPONSABILE E INCARICATI DEL TRATTAMENTO DATI

In ottemperanza all'art. 6 co. 8 del DPCM 03-12-2013 e come previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali, il Conservatore Medas, quando eroga servizi di conservazione, assume il ruolo di Responsabile del trattamento dei dati.

Ogni collaboratore Medas, che opera per l'erogazione dei servizi commissionati, è nominato per iscritto Incaricato al trattamento dei dati come previsto dall'art. 30 del D.lgs. 196/2003.

[Torna al sommario](#)

5 STRUTTURA ORGANIZZATIVA PER IL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

5.1 ORGANIGRAMMA

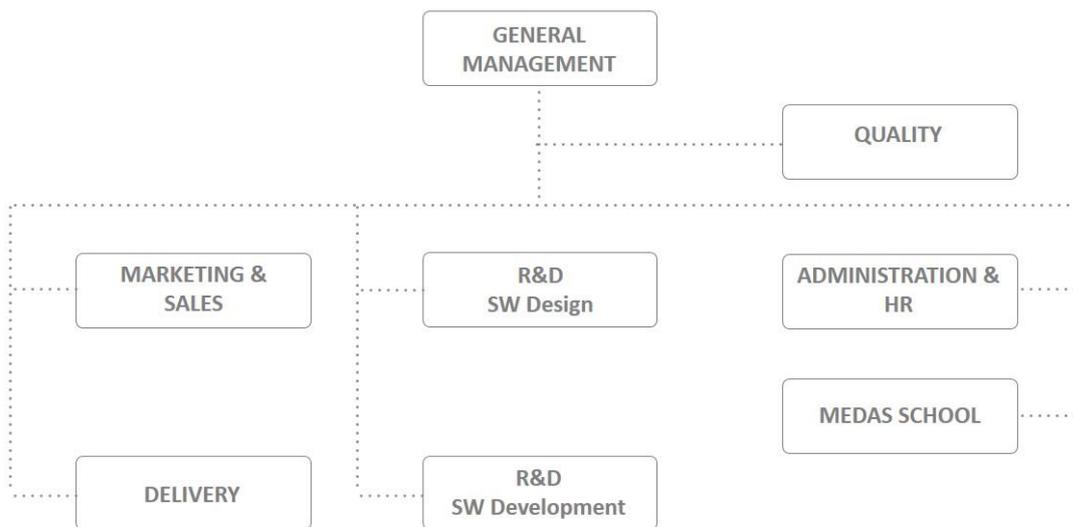


FIGURA 1 - ORGANIGRAMMA DELL'AZIENDA MEDAS

La figura riporta l'organigramma di Medas le cui strutture organizzative sono coinvolte nel servizio di conservazione.

I Responsabili del servizio di conservazione, previsti dalle regole di accreditamento, svolgono le attività descritte al capitolo 4, ed operano in modo sinergico con la struttura organizzativa di Medas.

[Torna al sommario](#)

5.2 STRUTTURE ORGANIZZATIVE

In questo paragrafo vengono descritte le strutture organizzative, comprese le responsabilità, che intervengono nelle principali funzioni che riguardano il servizio di conservazione.

[Torna al sommario](#)

5.2.1 ATTIVITA' PER CIASCUN CONTRATTO DI CONSERVAZIONE

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE DI ACQUISIZIONE COMMESSA

La fase di acquisizione della commessa viene gestita dal Reparto "Marketing & Sales" di Medas. In questa fase vengono definiti gli aspetti contrattuali del servizio di conservazione che verrà erogato.

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE ATTIVAZIONE SERVIZIO CONSERVAZIONE

La fase di attivazione del servizio di conservazione viene gestita dal Reparto "Delivery" di Medas. In questa fase, vengono definiti:

- il contratto di affidamento del servizio in cui vengono specificate le attività e le responsabilità affidate al conservate;
- il contenuto della parte specifica del Manuale di Conservazione, che formalizza tutti i dettagli del servizio applicabili per quel singolo impianto;
- le specifiche di installazione, configurazione e messa in esercizio dei flussi di conservazione;
- la formazione degli utenti e dei referenti del cliente.

Responsabile e coordinatore operativo di questa fase è il Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione per la formalizzazione degli accordi e il Responsabile dei Sistemi Informativi del Conservatore per la messa in esercizio degli impianti.

ORGANIZZAZIONE PER GESTIRE LE RESPONSABILITA' DELLA PRESA IN CARICO

Il Conservatore si fa carico di configurare in modo opportuno il Sistema di Conservazione Scryba affinché tutti gli oggetti conservati siano soggetti a verifiche di presa in carico che soddisfano quanto previsto dagli "Accordi di versamento".

Gli "Accordi di versamento" fanno parte del documento "Parte specifica relativa al Servizio di Conservazione" di un singolo cliente.

Il processo di presa in carico del Conservatore prevede che per ogni PdV ricevuto, il sistema di conservazione risponda all'applicazione submitter con uno specifico messaggio che includa l'esito del processo di presa in carico, che può essere:

- **PdV accettato**, significa che il PdV risponde pienamente a tutti i controlli di presa in carico previsti con il cliente;
- **PdV accettato con warning**, significa che il PdV non risponde pienamente a tutti i controlli di presa in carico ma non presenta comunque anomalie tali da pregiudicarne la conservazione in accordo a quanto definito con il cliente;

- **PdV rifiutato**, significa che il PdV non passa i controlli di presa in carico che sono ritenuti bloccanti per il cliente e quindi viene rifiutato.

Il Conservatore Medas è responsabile della conservazione dei soli PdV accettati. Tali PdV, secondo le modalità descritte nel paragrafo “Modalità di esibizione”, sono accessibili dagli utenti certificati del sistema di conservazione.

Il Conservatore Medas è strutturato organizzativamente per gestire eventuali anomalie in ogni fase della presa in carico dei PdV. A tal proposito ha predisposto specifiche azioni di monitoraggio e rendicontazione descritte al par. “Soluzioni adottate in caso di anomalie”.

All'interno del Conservatore tale procedura ricade sotto la responsabilità del Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione che, in caso di rilevamento di anomalie, provvede ad informare gli altri responsabili per competenza ed applica le procedure di incident previste.

In casi gravi viene avvisato il Responsabile del Servizio di Conservazione.

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE DI PREPARAZIONE E GESTIONE PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE

La preparazione e gestione dei PdA sono operazioni gestite in modo automatico dal sistema di conservazione Scryba come descritto successivamente. La preparazione e gestione automatizzata del processo è svolta mediante l'applicazione degli accordi di integrazione che sono stati sviluppati e concordati tra le parti. Tale attività ricade sotto la responsabilità del Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione.

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE DI PREPARAZIONE E GESTIONE PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE

La preparazione e la gestione dei pacchetti di distribuzione ai fini dell'esibizione e della produzione di duplicati e copie informatiche viene gestita direttamente dagli operatori attraverso opportune funzionalità grafiche dell'applicazione Scryba. Gli utenti che possono accedere a tale funzionalità sono dotati di credenziali opportunamente profilate con specifici permessi operativi e di visibilità. Tali utenti vengono configurati dall'Amministratore di sistema in relazione alle deleghe definite dal Responsabile della conservazione del cliente. Gli operatori delegati sono preventivamente formati dalle figure di specialisti di applicazione di Scryba che operano all'interno del reparto “Marketing & Sales”. In taluni casi può essere chiesto il supporto del conservatore Medas indicandolo in modo esplicito nel mandato di affidamento. Tutte le operazioni di preparazione, sottoscrizione ed invio dei pacchetti di distribuzione sono tracciate all'interno del sistema Scryba.

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE DI GESTIONE DELLO SCARTO

Responsabile e coordinatore operativo della fase di gestione dello scarto è il Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione il quale gestisce le operazioni di scarto secondo quanto indicato nel Manuale di conservazione con il supporto di strutture appartenenti al "Delivery" di Medas e in accordo a quanto concordato con il cliente titolare dei documenti da scartare.

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE DI EXIT DAL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

Al termine del contratto di un servizio di conservazione erogato del Conservatore Medas, il Cliente deve poter gestire in modo autonomo il proprio patrimonio documentale che deve passare dal Conservatore al cliente o ad un altro conservatore da lui indicato formalmente. L'attività di exit è facilitata dalle caratteristiche tecnologiche del sistema di conservazione Scryba e dai servizi organizzativi durante il periodo di validità contrattuale.

Le caratteristiche tecnologiche e organizzative utili alla fase di exit sono specificate nel paragrafo "Predisposizione di misure a garanzia dell'interoperabilità e trasferibilità ad altri conservatori"

Le attività di exit ricadono sotto la responsabilità del Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione.

[Torna al sommario](#)

5.2.2 ATTIVITA' DI GESTIONE DEI SISTEMI INFORMATIVI

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE CONDUZIONE, MANUTENZIONE E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE

La fase di conduzione del servizio di conservazione viene gestita dalle strutture appartenenti al reparto "Delivery" di Medas. Questa fase decorre dall'avvenuta attivazione dei flussi di conservazione, formalizzata con un apposito verbale.

In questa fase vengono gestite le seguenti attività:

- manutenzione del sistema di conservazione;
- monitoraggio dei flussi di ingresso e di produzione;
- gestione copie di sicurezza;
- gestione backup;
- gestione delle anomalie;
- rendicontazione trimestrale ed estemporanea in caso di anomalie;

- supporto a RdC ed utenti del servizio di conservazione;
- gestione degli incidenti e dei problemi riscontrati.

Responsabile di questa fase è il Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione del Conservatore Medas che coinvolge, in caso di necessità, anche gli altri responsabili del Conservatore.

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE DI CHANGE MANAGEMENT

Una particolare fase della conduzione è quella che riguarda le attività di attivazione e/o aggiornamento del sistema di conservazione Scryba, in particolare:

- l'attivazione di nuovi flussi di ingresso al servizio di conservazione,
- la dismissione di flussi di conservazione esistenti,
- l'aggiornamento del sistema di conservazione hardware e/o software,
- la modifica del set dei metadati,
- la modifica delle regole di presa in carico,
- la modifica degli accordi di versamento,
- la modifica delle codifiche,
- la modifica della tipologia dei supporti di conservazione,
- l'attività di migrazione
- qualsiasi altra modifica che non sia di ordinaria conduzione

Responsabile e coordinatore operativo di questa fase è il Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione il quale, operando su impianti in esercizio, opera mediante le strutture del reparto "Delivery" e, in caso di necessità, anche con gli altri responsabili del Conservatore.

ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA' PER FASE DI VERIFICHE DI CONFORMITA' A NORME E STANDARD

Responsabile e coordinatore operativo di questa fase è il Responsabile della Funzione Archivistica di Conservazione del Conservatore Medas il quale, provvede a verificare periodicamente l'aderenza alle normative e agli standard di riferimento vigenti. Nel caso dall'audit di verifica si ravveda la necessità di modifiche all'applicazione Scryba egli procede con un'istanza di modifica o integrazione alle funzionalità di Scryba alle strutture di "R&D- SW Design" e "R&D - SW Development". Nel caso in cui ravveda la necessità di modifiche organizzative egli procede a segnalarle ai responsabili delle strutture di pertinenza e al responsabile della qualità aziendale.

[Torna al sommario](#)

6 OGGETTI SOTTOPOSTI A CONSERVAZIONE

6.1 OGGETTI CONSERVATI

Il sistema di conservazione Scryba può gestire:

- Documenti Amministrativi Elettronici (DAE). Vi fanno parte tutti i documenti prodotti in ambito amministrativo. Il set specifico di metadati relativo ai documenti amministrativi è descritto nel Manuale Scryba e si riferisce allo schema “MedasDataAdm”.
- Documenti Clinici Elettronici (DCE). Rientrano in questo contesto tutti i documenti di carattere clinico. Il set specifico di metadati, descritto nel Manuale Scryba si riferisce allo schema “MedasDataMed” che prevede gruppi specifici di metadati riferiti all’ambito clinico.
- Immagini DICOM. Vi fanno parte tutte le immagini prodotte da applicazioni che utilizzano lo standard DICOM. Il set di metadati di riferimento è il medesimo utilizzato per i DCE ed è lo schema “MedasDataMed”.

Nella “Parte specifica relativa alla Servizio di Conservazione <X>”, ed in particolare negli “Accordi di versamento” vengono definiti i formati degli oggetti sottoposti a conservazione e dei relativi file. Inoltre vengono elencate e descritte le tipologie di documenti sottoposti a conservazione e le relative politiche di conservazione. Per ciascuna tipologia vengono elencati e descritti i relativi metadati o lo schema di metadati adottato ed i formati dei file utilizzati. Laddove ritenuto necessario ai fini della conservazione sono indicate anche l’eventuale versione del formato ed i visualizzatori relativi ai formati gestiti riportando come riportato nella seguente tabella:

Visualizzatore	Produttore	Formato del file	Versione del formato	Sistema operativo	Riferimenti licenza e relativa scadenza

6.1.1 FORMATO DOCUMENTI CONSERVATI

Nel sistema di conservazione Scryba possono essere conservati documenti in tutti i formati previsti dall’allegato 2 “Formati” del DPCM 03-12-2013.

La codifica “FileFormatCodingSchema” gestita da Scryba censisce tutti i formati gestiti dal sistema stesso. In questo modo Scryba può impostare delle specifiche funzionalità di verifica ed esibizione per ciascun formato. Il modulo DQA di Scryba può essere configurato per effettuare verifiche di presa in carico del PdV sottoposto a Scryba.

6.1.2 METADATI

All'interno di Scryba ogni PdV normalizzato (AIP) può includere uno o più set di metadati, ciascuno dei quali è rappresentato da uno specifico file inserito in una sottodirectory "metadata" (maggiori dettagli sulla struttura AIP sono contenute nel Manuale Scryba).

Ogni PdV normalizzato contiene il set di metadati inviato dal producer e il set di metadati normalizzato da Scryba in modo da rendere le informazioni omogenee secondo uno schema prestabilito. Nella medesima sottodirectory possono inoltre esserci aggiunti altri set di metadati relativi a specifiche norme o regolamenti che nel tempo potrebbero essere richiesti.

Questo consente a Scryba estrema flessibilità nel caso si debba adeguare a modifiche normative o debba sottostare a regolamenti locali e/o aziendali.

Il lavoro di metadattazione, ha portato all'adozione di set specifici di metadati in funzione del contesto in cui si colloca originariamente il PdV. Ad oggi sono stati definiti due set di metadati:

- "MedasDataAdm" per il Contesto Amministrativo (per la struttura specifica si rimanda al Manuale Scryba)
- "MedasDataMed" per il Contesto Clinico (per la struttura specifica si rimanda al Manuale Scryba), unico set a prescindere che il PdV sia uno studio immagini o un documento clinico.

I set di metadati sono stati elaborati avendo come riferimento lo schema di metadati internazionale per la conservazione PREMIS (PREservation Metadata Implementation Strategies).

Si sottolinea che il metodo di metadattazione utilizzato da Medas è stato brevettato.

6.1.3 CODIFICHE

All'interno dei set di metadati indicati, alcuni elementi derivano da informazioni codificate. Ogni codifica è gestita in un file denominato "*CodingSchema*", il cui nome è precisato all'interno del valore del metadato stesso.

Un metadato codificato viene sempre valorizzato con la seguente sintassi:

"["<code>"/<label>"/<CodingSchemaNameVer>"/<VdCIncluded>"]"

dove:

- <label>: è la label di un item presente in CodingSchema,
- <code>: è il codice dell'item corrispondente alla <label> in CodingSchema,
- <CodingSchemaNameVer>: nome e versione del CodingSchemaName,
- <VdCIncluded>: indica se il CodingSchema è incluso ("VdCIncluded") o meno ("External") nel PdA in cui viene inserito il PdV normalizzato. Solo nel caso si utilizzassero codifiche

definite in standard nazionali o internazionali esse possono non essere inserite, ma solo riferite.

La valorizzazione dei campi sopra elencati, per ciascun metadato codificato trasmesso, segue la seguente regola generale:

1. nel caso in cui il dato trasmesso dal Producer sia un codice o una label riferita ad un CodingSchema di Scryba e tale dato sia effettivamente verificato all'interno del CodingSchema, allora il campo <code> viene valorizzato con il codice della codifica di Scryba.
2. Nel caso in cui il dato trasmesso dal Producer sia un codice o una label riferita ad una codifica esterna, allora il metadato codificato viene così valorizzato:
 - a. <code> = codifica esterna obbligatoriamente trasmessa dal producer;
 - b. <label> = descrizione sintetica del codice se trasmessa dal producer altrimenti non istanziato;
 - c. <CodingSchemaNameVer> = riferimento alla codifica esterna, trasmesso dal producer o istanziato dall'Adapter Scryba;
 - d. <VdCIncluded> = sempre valorizzato con "External".

Quando un submitter sottopone dei metadati codificati il controllo che gli stessi siano presenti nel CodingSchema indicato è effettuato dalla componente DQA descritta in seguito. E' importante ribadire che in ogni PdA vengono memorizzati tutti i CodingSchema usati dagli PdV normalizzati presenti nel PdA stesso.

Questo, pur comportando una certa ridondanza informativa, è estremamente utile per garantire l'autoconsistenza dei PdA stessi. Infatti per l'interpretazione del contenuto di un PdA non sarà necessario ricorrere ad altre fonti informative se non a quanto già esso contiene.

[Torna al sommario](#)

6.2 PACCHETTO DI VERSAMENTO

Il sistema di conservazione Scryba riceve dai submitter i PdV. Ogni PdV ricevuto viene trasformato in uno Scryba AIP ossia un PdV normalizzato con un rapporto sempre fisso di 1 a 1.

Scryba può ricevere le seguenti tipologie di PdV:

PdV ordinari i PdV ordinari contengono documenti e metadati; i metadati possono essere trasferiti dal submitter insieme al documento oppure possono essere dedotti

dal documento stesso da parte dell'Adapter se il documento sottoposto a conservazione è in formato strutturato (i.e.: file xml);

PdV metadati i PdV metadati trasferiscono solo metadati e non contengono documenti. Questo tipo di pacchetto, che viene sottoposto al sistema mediante un metodo di submission differente a quello dei PdV ordinari e denominato "UpdateMetadata", permette l'invio di soli metadati nel caso in cui sia necessaria la modifica di uno o più metadati di un documento già posto in conservazione. Il PdV così ricevuto verrà associato logicamente al documento già conservato in modo da mantenere traccia della integrazione/modifica richiesta.

PdV messaggi i PdV messaggi sono pacchetti informativi ricevuti da Scryba tramite messaggi di varia natura (i.e.: una mail o un messaggio di broadcast che segnala determinati errori); in ambito sanitario ad esempio possono essere intercettati messaggi che segnalano la modifica della posizione anagrafica di un paziente

E' funzione dell'Adapter gestire correttamente le differenti tipologie di PdV in relazione ai metodi di submission applicati e concordati tra le parti.

6.2.1 TIPI DI VERSIONE DEI DOCUMENTI

La versione del documento è istanziata mediante il metadato "DocVersionType" (per maggiori dettagli si rimanda al Manuale Scryba):

- **"Prima versione"**, quando il PdV contiene un documento e i suoi metadati nella sua prima versione;
- **"Versione sostitutiva"**, quando il documento contenuto nel PdV è una nuova versione di un documento del quale è cambiato il contenuto;
- **"Versione sostitutiva annullativa"**, quando un PdV (di tipo "ordinario" o "metadati" o "messaggio") indica l'annullamento di tutta la catena delle precedenti versioni del documento stesso;
- **"Addendum a documento esistente"**, quando un PdV (di tipo ordinario) indica che il documento in esso contenuto è da considerarsi un'integrazione o allegato ad un documento conservato.

Questo metadato è estremamente rilevante nei processi di esibizione. Come dettagliato in seguito nel capitolo sull' "Esibizione", è importante per gli utenti capire se un documento conservato sostituisce, annulla o integra una sua versione precedente.

[Torna al sommario](#)

6.3 PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE

6.3.1 STRUTTURA DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE

La struttura del PdA prodotta da Scryba è un file system ISO 9660 Level 2 Rockridge.

Il PdA presenta una struttura a file System ed è costituito dalle sottodirectory AIP, AIP Description, CodingSchema, Other files, eventuale PreviousIndexes e dall'Indice del PdA.

L'indice dei PdA prodotti da Scryba ha un formato aderente allo standard UNI 11386 SInCRO.

La struttura del PdA è così composta:

- *(dir)* **VdC** <PV ID>
 - *(dir)* **AIP**
 - *(file iso)* **AIP** <AIP ID 1>.iso
 - *(file iso)* **AIP** <AIP ID 2>.iso
 -
 - *(file)* **AIP** <AIP ID n >.iso
 - *(sottodirectory)* **AIPDescription**
 - *(file)* MedasData<type>V<x>.xsd
 - *(file)* MedasData<type>V<x>.pdf
 - *(file)* AIP Description.pdf
 - *(sottodirectory)* **CodingSchema**
 - *(file)* <CodingSchema 1>.xml
 - *(file)* <CodingSchema 2>.xsd
 - *(file)* <CodingSchema 2>.xml
 - ..
 - *(file)* <CodingSchema m>.xsd
 - *(file)* <CodingSchema m>.xml
 - *(sottodirectory)* **Other files**

- (file) Other files _1
-
- (file) Other files _<n>
- (sottodirectory) **PreviousIndexes**
 - (file) Index 1
 -
 - (file) Index <n>
- (file) **index.tsd**

AIP ISO - SUBFOLDER

La sottocartella “AIP” contiene i file ISO dei PdV normalizzati presenti nel PdA.

AIP DESCRIPTION - SUBFOLDER

La sottocartella “AIPDescription” contiene i file accessori che descrivono la struttura dei PdV normalizzati, dei metadati e loro significato.

CODINGSHEMA - SUBDFOLDER

La sottocartella “CodingSchema” contiene i file xml ed xsd dei Coding Schema referenziati nei metadati degli PdV normalizzati presenti nel volume.

OTHER FILES - SUBFOLDER

La sottocartella “Other files” contiene altri file che è possibile inserire all'interno del PdA.

OTHER INDEXES - SUBFOLDER

La sottocartella “Other Indexes” contiene eventuali precedenti indici importati da processi di migrazione.

INDEX

Il file indice del Pacchetto di Archiviazione è un file xml firmato e marcato e conforme allo standard UNI 11386:2010 Standard SInCRO - Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali.

[Torna al sommario](#)

6.4 PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE

Le tipologie di PdD gestite dal Scryba sono descritte nel paragrafo “Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione”.

[Torna al sommario](#)

7 IL PROCESSO DI CONSERVAZIONE

7.1 MODALITA' DI ACQUISIZIONE DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO PER LA LORO PRESA IN CARICO

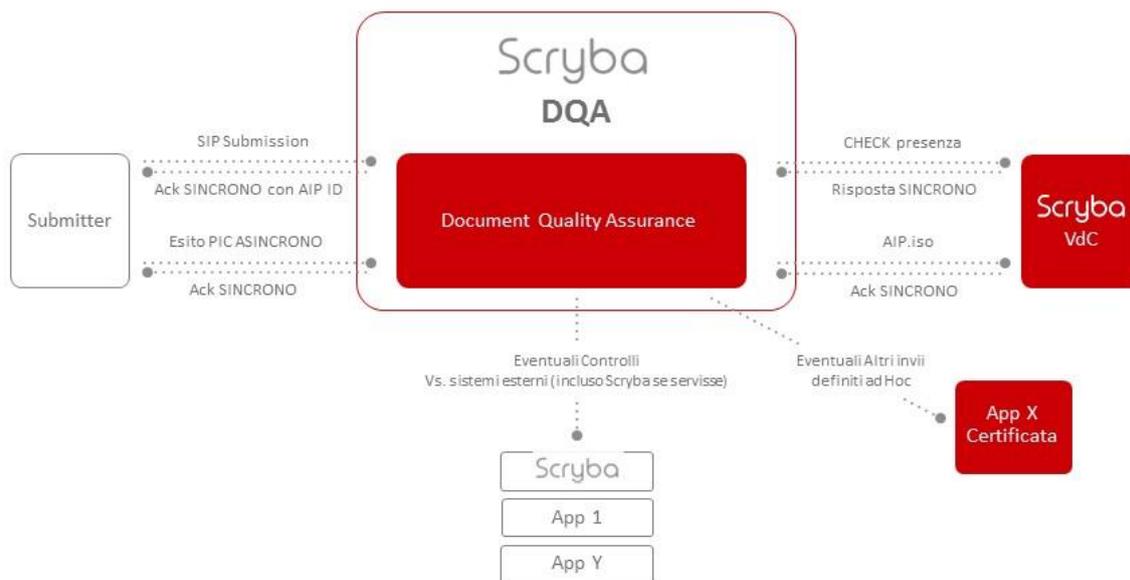


FIGURA 2. SCHEMA RELATIVO AL PROCESSO DI CONSERVAZIONE NEL QUALE È EVIDENZIATA LA COMPONENTE DQA DI SCRYBA, NECESSARIA ALLE FASI DI PRESA IN CARICO DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO

L' acquisizione da parte del sistema di conservazione del PdV per la sua presa in carico avviene tramite il modulo sw Scryba DQA che:

- mediante l'**Adapter** si interfaccia al submitter e normalizza il PdV nella struttura AIP di Scryba
- controlla se il PdV è già presente nel sistema di conservazione ed effettua anche tutti i controlli previsti dagli accordi di versamento;
- inoltra il PdV normalizzato, al processo di creazione dei PdA (Scryba Core)

Per ogni submitter viene progettato e realizzato uno specifico Adapter, tale attività viene fatta in collaborazione con la società produttrice del submitter stesso.

[Torna al sommario](#)

7.1.1 DOCUMENTO DI SPECIFICHE TECNICHE E FUNZIONALI “ACCORDO DI INTEGRAZIONE”

Per ogni Adapter viene redatto uno specifico documento chiamato “Accordo di Integrazione”. Tale documento viene condiviso e sottoscritto tra il produttore del submitter e Medas.

Nel documento vengono specificate le modalità di trasmissione dei PdV e dei relativi metadati, le funzionalità di interazione fra i sistemi, le modalità tecniche di implementazione e i contenuti delle stesse. Le funzionalità generalmente riguardano:

- il **submission** in cui si specificano le modalità di trasmissione;
- le **notifiche** asincrone da inviare da Scryba al submitter;
- il **recupero** (query/retrieve) di informazioni (i.e.: metadati o stato del procedimento di conservazione) e/o documenti conservati;
- **altre funzioni** specifiche tra il submitter e Scryba (i.e.: allineamento).

7.1.2 COMUNICAZIONE TRA SUBMITTER E SCRYBA E NOTIFICA DI PRESA IN CARICO

La comunicazione tra i submitter e Scryba utilizza dei protocolli informatici standard generali (i.e.: webservices SOAP) o considerati standard nel contesto di riferimento (i.e.: protocolli standard internazionali DICOM e HL7 per integrare sistemi PACS o HL7 nel contesto medicale) o specifici altri metodi concordati con il fornitore del producer/submitter e/o il titolare dei documenti.

L'interazione gestita dall' Adapter prevede che:

- vengano trasferiti i PdV da submitter a Scryba;
- Scryba restituisca, in modo sincrono, l'acknowledge di ricezione del PdV;
- Scryba effettui le verifiche di presa in carico;
- Scryba notifichi al submitter un messaggio asincrono con esito delle relative verifiche. In caso di rifiuto o di accettazione del PdV con warning, nel messaggio vengono inseriti anche i motivi dell'esito negativo.

La notifica di presa in carico viene fornita in modo asincrono perché il processo di verifica da cui dipende la presa in carico potrebbero non essere immediato (i.e.: si pensi a particolari test su documenti di grandi dimensioni come ad esempio video o immagini o a test che richiedono l'interazione con sistemi esterni).

[Torna al sommario](#)

7.2 VERIFICHE EFFETTUATE SUI PACCHETTI DI VERSAMENTO

Il componente DQA si occupa di effettuare i controlli di presa in carico di un PdV.

7.2.1 TEST DEI CONTROLLI DI PRESA IN CARICO

Per ogni flusso di ingresso viene stabilito uno specifico controllo sulla base del quale è verificato ogni singolo PdV prima della presa in carico in Scryba.

I controlli da effettuare sul PdV vengono definiti negli Accordi di versamento. Il DQA di fatto garantisce che tutti i documenti conservati siano sempre conformi a quanto previsto dai livelli qualitativi previsti dagli Accordi di versamento.

L'identificazione certa del soggetto che ha formato il documento è garantita dalle due categorie di metadati seguenti:

- “Document Owner” che identifica la ragione sociale dell'azienda o l'ente titolare del PdV;
- “Provenance and submission” che identifica la sede e l'unità operativa che ha prodotto il PdV e le applicazioni informatiche che hanno generato il PdV oltre ad eventuali altre applicazioni intermedie precedenti alla submission in Scryba.

L'identificazione del formato dei PdV è garantita dalla categoria di metadati “DocumentInfo” che consentono di controllare anche il formato del PdV utilizzando in alcuni casi (es. immagini DICOM) strumenti informatici e metodi specifici.

Il controllo di presa in carico, specifico per ogni flusso di ingresso, classifica (in modo mutuamente esclusivo) ogni test come:

- “**bloccante**”, qualora il non superamento comporti una grave anomalia del PdV (in riferimento a quanto stabilito negli Accordi di versamento);
- “**non bloccante**”, qualora il non superamento sia considerato negli Accordi di versamento un' anomalia non grave.

Ogni PdV proveniente dal flusso di ingresso viene sottoposto sistematicamente alla sequenza di tutti i test predisposti.

Il PdV viene:

- **accettato**, se supera tutti i test;
- **rifiutato**, se non viene superato anche solo uno dei test bloccanti;
- **accettato con warning**, se uno o più test “non bloccanti” non vengono superati.

7.2.2 REGISTRAZIONE CONTROLLI E DEI RELATIVI ESITI NELL'PdV NORMALIZZATO

Tutti i controlli di presa in carico effettuati su ciascun PdV vengono registrati nel PdV normalizzato all'interno dei seguenti specifici metadati:

- **“SIPAcceptanceResult”**, metadato contenente l'esito della verifica del PdV al momento della sua presa in carico, effettuata dal modulo Scryba DQA. Questo metadato può assumere uno dei seguenti valori:
 - **“SIPAccepted”**: Accettato
 - **“SIPRefused”**: Rifiutato
 - **“SIPAcceptedWithWarning”**: Accettato con Warning a seconda dell'esito delle verifiche di presa in carico.
- **“SIPTestCode”**, il metadato è una stringa composta dall'elenco dei codici dei test (i codici sono desunti da SubmissionTestCodingSchema) effettuati sul PdV al momento della presa in carico da parte del modulo sw Scryba DQA.
- **“SIPTestResultJustification”**, il metadato viene istanziato solo se il PdV è stato rifiutato o accettato con warning. In questo caso il valore del metadato è una stringa composta dall'elenco dei codici di test non superati, desunti da SubmissionTestCodingSchema. Vengono riportate tutte le regole non rispettate dal PdV o che hanno generato warning, non solo la prima che darebbe adito al rifiuto.

[Torna al sommario](#)

7.3 ACCETTAZIONE PACCHETTI DI VERSAMENTO E GENERAZIONE RAPPORTO DI VERSAMENTO DI PRESA IN CARICO

7.3.1 PACCHETTO DI VERSAMENTO E RAPPORTO DI VERSAMENTO

Scryba DQA, normalizza il PdV e il rapporto di versamento nella struttura “AIP” di Scryba. Ogni PdV da luogo sempre ad una struttura “AIP” ossia ad un PdV normalizzato che viene sottoposto a rigorosi controlli di presa in carico il cui esito è inserito nei metadati del PdV normalizzato stesso; ogni PdV normalizzato è completato con un file indice (AIP Index) che viene firmato con firma digitale automatica.

La struttura “AIP” di Scryba costituisce quindi sia il PdV sia il rapporto di versamento (contiene infatti tutte le verifiche e i relativi esiti) generato automaticamente.

7.3.2 IDENTIFICATIVO UNIVOCO DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO E DEL RAPPORTO DI VERSAMENTO

Come detto nel paragrafo precedente l'PdV normalizzato rappresenta nella sua struttura, AIP, sia il PdV sia il rapporto di versamento, contenendo l'intero PdV e l'esito delle verifiche di presa in carico. Ogni PdV normalizzato ha un identificativo unico il cui valore è anche inserito nel metadato "AipID". Questo metadato identifica in maniera univoca il PdV normalizzato nel sistema di conservazione Scryba il cui identificativo viene trasmesso da Scryba al submitter in modo sincrono per attestare l'avvenuta sua ricezione. Il codice è univoco ed è generato dal sistema di conservazione Scryba al momento della ricezione nel seguente modo:

<SiteAppSerialNumber> <Dqald><Year><SequentialNumber>

dove

<SiteAppSerialNumber> è il numero di serie dell'impianto Scryba composto da una stringa di 5 caratteri alfanumerici assegnati direttamente dal produttore Medas all'atto dell'installazione dell'impianto;

AIP<Dqald> è l'identificativo del canale del DQA che ha ricevuto il PdV;

<Year> è l'anno solare, espresso con 4 cifre, in cui il PdV è stato aperto;

<SequentialNumber> è un numero naturale sequenziale composto da 8 caratteri e che parte da 00000001 e che si azzerà ad ogni nuovo inizio anno ogni conteggio è riferito allo specifico Dqald.

7.3.3 TRACCIAMENTO DEI VERSAMENTI

Tutti i PdV, anche se rifiutati vengono conservati, unica differenza è che nel caso di PdV rifiutati vengono conservati i soli metadati privi cioè della parte "documento".

Questo è utile ai fini del tracciamento di ciò che viene sottoposto al sistema di conservazione.

[Torna al sommario](#)

7.4 RIFIUTO DEI PACCHETTI DI VERSAMENTO E MODALITA' DI COMUNICAZIONE DELLE ANOMALIE

Il rifiuto dei PdV avviene nel caso in cui, come descritto precedentemente, il pacchetto sottoposto a Scryba non viene accettato poiché non supera uno dei controlli impostati come bloccanti. Nel caso di rifiuto i PdV vengono comunque trasformati in PdV normalizzati ma vengono trattenuti da Scryba i soli metadati inviati dal produttore mentre non viene conservata la parte relativa al documento. Questo è utile ai fini del tracciamento di ciò che in ogni caso viene sottoposto al sistema di conservazione. In caso di rifiuto di presa in carico il Scryba restituisce al sistema submitter una notifica di tale esito. L'informazione è inoltre direttamente verificabile accedendo al sistema di conservazione ed inserita nel set dei metadati come indicato nel paragrafo "Verifiche effettuate sui pacchetti di versamento". Inoltre il DQA può essere connesso ad un sistema di messaggistica e gestione dell'escalation (sistema M2U Messenger di Medas) che consente, in caso di PdV rifiutato e/o di PdV accettato con warning, di programmare la notificazione di tali eventi alle persone prestabilite dagli accordi.

[Torna al sommario](#)

7.5 PREPARAZIONE E GESTIONE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE

Dopo che i PdV sono stati sottoposti alle verifiche di presa in carico e conseguentemente normalizzati nella struttura <AIPID>.iso questi sono trasferiti dal DQA al modulo di Scryba dedicato alla creazione dei PdA.

All'interno del sistema di conservazione è possibile in ogni momento verificare lo stato di produzione di un PdA in particolare se il PdA è in fase di costruzione oppure se è già stato chiuso ed eventualmente le date di apertura, chiusura e firma dell'indice del PdA.

Gli aspetti relativi ai flussi di submission, alle verifiche periodiche sui dati conservati e alle procedure di ripristino in caso di corruzione dei dati, sono concordati con il cliente e descritti nell'"Allegato al Manuale della Conservazione – Parte Specifica relativa alla Servizio di Conservazione <X>" (vedere appendice).

[Torna al sommario](#)

7.5.1 PACCHETTI DI ARCHIVIAZIONE E INDICE UNISINCRO

Ogni impianto Scryba gestisce al suo interno flussi di produzione paralleli. Ciascun flusso, identificato con il termine “canale” viene caratterizzato in base al contesto informativo degli oggetti in esso gestiti.

I contesti sono di due tipi: “Amministrativo” e “Medicale”. Ogni contesto identifica un preciso set di metadati (per maggiori dettagli si rimanda al Manuale Scryba) e funzioni di esibizione e controllo specifiche.

I PdA creati da ogni canale contengono solo gli oggetti appartenenti al canale stesso. E’ il modulo DQA che indirizza i PdV normalizzati nel canale predefinito in fase di configurazione e attivazione dei flussi di conservazione.

I PdV normalizzati, generati dal processo di presa in carico, vengono quindi aggregati in un PdA, il quale viene chiuso con un indice il cui formato, aderente allo standard UNI SINCRO, è descritto nel dettaglio nel Manuale Scryba.

Nella logica OAIS il PdA così ottenuto corrisponde ad un AIC (Archival Information Collection).

Qui di seguito viene riportato solo una breve sintesi della struttura del PdA, utile a comprendere meglio quanto riportato nel presente manuale.

```
VdcRoot
  [dir] AIP [1-n]
    (file) AIP [1-n]
  [dir] AIP Description
    (file) AIP Description [1-n]
  [dir] CodingSchema
    (file) CodingSchema [1-n]
  [dir] Other files
    (file) Other files [0-n]
  [dir] PreviousIndexes
    (file) PreviousIndexes [0-n]
  (file) Index
```

Come evidenziato il PdA contiene un insieme di strutture “AIP” ossia di PdV normalizzati, documenti di carattere informativo che ne descrivono il formato e la struttura, le codifiche usate all’interno dei metadati del PdV normalizzato, eventuali altri file, gli indici precedenti in caso di documento

precedentemente conservato ed infine il file indice della conservazione, aderente a quanto previsto dallo standard UNI SINCRO.

7.5.1.1 COSTRUZIONE DEL PACCHETTO DI ARCHIVIAZIONE

In ogni canale del sistema Scryba i PdA vengono creati sequenzialmente.

Un PdA può assumere nella sua evoluzione i seguenti stati:

- Aperto
- chiuso
- validato
- definitivo (verificato)

APERTURA PDA

Un PdA viene aperto quando arriva il primo PdV normalizzato e viene chiuso sulla base di specifici trigger di seguito illustrati. Dopo la chiusura, all' arrivo di un nuovo elemento, viene aperto un nuovo PdA e così di seguito. In ogni canale, cioè, non è possibile avere due PdA aperti contemporaneamente.

CHIUSURA PDA

Un PdA viene chiuso automaticamente da Scryba al verificarsi del primo dei seguenti trigger:

- **VdC Size**, se il PdA raggiunge la dimensione definita dal parametro "VdcSize" configurato al momento dell'attivazione del canale;
- **VdC File**, se nel PdA viene salvato un numero massimo prestabilito di elementi, numero configurato al momento dell'attivazione del canale;
- **VdC Age**, il PdA raggiunge "l'età" definita dal parametro "VdcAge" configurato al momento dell'attivazione del canale; l'età di un PdA è il tempo che intercorre tra il tempo di inserimento del primo elemento e la data e ora corrente;
- **VdC Scheduled Time**, ad un orario preciso configurato al momento dell'attivazione del canale; è possibile in questo modo definirne la chiusura in orari prestabiliti (i.e.: alle 10,00 e alle 18,00 di ogni giorno).

VALIDAZIONE PDA

Dopo la chiusura di un PdA, vengono automaticamente aggiunti ad esso i file descrittivi, i CodingSchema, eventuali indici pregressi e viene creato il suo Indice (in conformità al formato UNI SINCRO).

A questo punto, sempre in automatico, il file indice viene sottoscritto con firma digitale automatica (il cui certificato è intestato o al RdC o al Responsabile del Servizio di Conservazione, a seconda degli accordi contrattuali). Dopo la firma, al file indice firmato viene apposta, sempre in automatico, una marca temporale rilasciata da CA qualificata AgID.

VERIFICA PDA E PASSAGGIO A PDA DEFINITIVO

Dopo la firma e la validazione del file IdC il PdA stesso e gli oggetti in esso conservati sono sottoposti a specifici controlli. Eventuali anomalie vengono notificate immediatamente alla strutture del reparto Delivery di Medas, ed avvisato il RdC e/o suoi delegati, in relazione a quanto definito negli accordi contrattuali.

I controlli che vengono effettuati sui PdA vengono definiti a livello contrattuale con il RdC.

La definizione e la configurazione dei controlli ricade sotto la responsabilità del Responsabile della Funzione Archivistica della Conservazione; mentre la responsabilità di gestire la procedura di gestione dei casi anomali, spetta al Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione il quale si avvale anche, se serve, degli altri responsabili del Conservatore Medas.

[Torna al sommario](#)

7.6 PREPARAZIONE E GESTIONE DEL PACCHETTO DI DISTRIBUZIONE AI FINI DELL'ESIBIZIONE

7.6.1 COMUNITA' DI RIFERIMENTO

La **comunità di riferimento del sistema di conservazione** è il gruppo identificato di potenziali consumer (utenti) in grado di comprendere un determinato insieme di informazioni. Tale comunità di riferimento è ben definita ma è anche facilmente modificabile per meglio adattarsi a possibili variazioni future.

Il sistema Scryba mette a disposizione strumenti tali da garantire l'intelligibilità dei PdD da parte della comunità di riferimento. I PdD viene costruiti in modo da permettere la sua interpretazione e

comprensione da parte della comunità di riferimento del sistema Scryba, senza bisogno di ulteriori risorse informative.

La comunità di riferimento di Scryba è composta dai suoi utenti, distinti in due tipologie:

- **utenti diretti**, sono le persone fisiche che operano direttamente sul sistema di conservazione Scryba in accordo ai vari profili di permessi e visibilità;
- **utenti indiretti**, sono gli utenti che accedono a informazioni e oggetti conservati, operando su altre applicazioni informatiche interconnesse, in modo certificato con il sistema di conservazione Scryba.

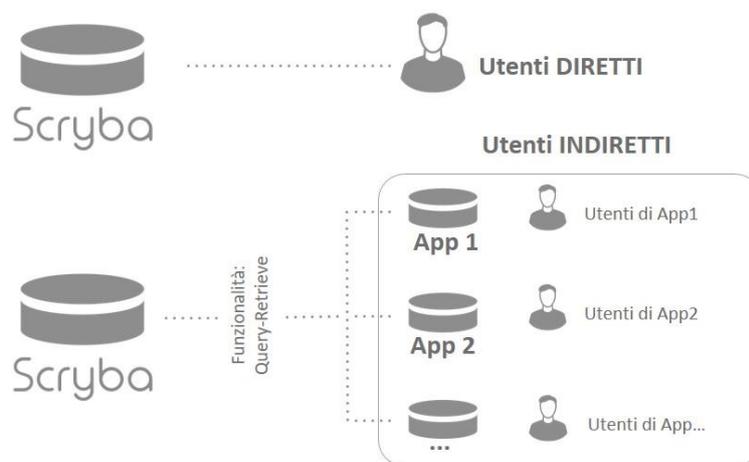


FIGURA 2 – SCHEMA RELATIVO ALLE DIVERSE TIPOLOGIE DI UTENTI IN GRADO DI ACCEDERE AL SISTEMA DI CONSERVAZIONE DIVISI SECONDO UTENTI DIRETTI E UTENTI INDIRETTI

7.6.1.1 UTENTI DIRETTI

Gli utenti diretti sono le persone che accedono e operano direttamente nel sistema di conservazione Scryba. Ogni utente di Scryba è necessariamente una persona appartenente ad una struttura organizzativa, anch'essa censita all'interno di Scryba.

Ad ogni utente viene associato un ruolo, un profilo di permessi operativi, un profilo di permessi di visibilità.

I ruoli maggiormente usati sono:

- **Responsabile della Conservazione**, in sintesi egli può vedere come è configurato il sistema, i flussi di submission, i processi produttivi, di conservazione, di esibizione, di controllo, ecc.;

- **Utente**, è l'utente che accede alle funzionalità di esibizione o di semplice visibilità dei flussi, in relazione alle attività formalmente delegate dal Responsabile della conservazione;
- **Amministratore di Sistema**, è un super utente che configura i parametri fondamentali di funzionamento dell'impianto Scryba; gestisce gli utenti e i loro ruoli e profili di permessi operativi e di visibilità.

7.6.1.2 UTENTI INDIRETTI

Gli utenti indiretti accedono a informazioni e oggetti conservati, operando su altre applicazioni informatiche interconnesse, in modo certificato (trusted), con il sistema Scryba.

Le eventuali applicazioni informatiche sono integrate con funzionalità di query/retrieve degli oggetti conservati (metadati e/o documenti) o delle informazioni relative al processo di conservazione ad essi associate.

7.6.1.3 PROFILI OPERATIVI E DI VISIBILITA'

Gli utenti diretti e indiretti di Scryba sono necessariamente persone appartenenti ad una struttura organizzativa, anch'essa censita all'interno di Scryba.

Ad ogni utente viene associato, oltre al suo ruolo, un profilo di permessi operativi, un profilo di permessi di visibilità.

Scryba consente di definire ruoli, permessi operativi e di visibilità in modo estremamente flessibile al fine di adeguarsi alle esigenze delle specifiche comunità degli utenti o al modificarsi nel tempo della comunità stessa e delle sue esigenze.

A titolo di esempio, in ambito sanitario potrebbero essere facilmente definiti i ruoli di "Utente Clinico" e "Utente Amministrativo", entrambi utenti, ma il primo con accesso limitato ai soli oggetti clinici e il secondo con accesso limitato ai soli oggetti Amministrativi, conservati in Scryba.

7.6.2 MODALITA' DI ESIBIZIONE

Per poter esibire gli oggetti conservati in Scryba è innanzitutto necessario accedere alle funzioni di ricerca. Da interfaccia è possibile selezionare gli oggetti da esibire mediante ricerche operate sul contenuto dei metadati conservati per i singoli oggetti.

Una volta selezionati gli oggetti di interesse, Scryba ne consente l'esibizione nei seguenti modi:

- **"Visualizzazione"**, visualizzazione diretta da Scryba;

- “**Pacchetto di Distribuzione**”, creazione di un PdD e trasmissione a destinatari nominali;
- “**Stampa**”, riproduzione analogica su carta (laddove possibile);
- “**Esibizione Specifica**”, in alcuni contesti, Scryba mette a disposizione modalità di esibizione specifiche (i.e.: in abito medicale viene data la possibilità di invio di studi immagini a nodi esterni utilizzando il protocollo DICOM).

7.6.2.1 VISUALIZZAZIONE

Gli utenti abilitati possono visualizzare gli oggetti direttamente attraverso il sistema Scryba che dispone di un apposito modulo che ne consente la selezione usando dei criteri di ricerca basati sui metadati.

Il viewer del documento tiene conto del formato file con cui è rappresentato il documento stesso. A puro titolo di esempio Scryba consente la visualizzazione di documenti in formato:

- .pdf eventualmente validati con firme digitali CADES o PADES;
- .xml dotati di foglio di stile, presente o riferito all’oggetto stesso (i.e.: foglio di stile del formato xml fatturaPA);
- DICOM (formato con cui sono rappresentate le immagini medicali digitali).

La loro visualizzazione viene fatta con strumenti completamente web che non necessitano di installare alcun sw sulla postazione di lavoro.

Di un oggetto conservato è possibile vedere i metadati e il file indice oltre che verificare eventuali firme o marche temporali sia dei documenti sia del file indice.

7.6.2.2 PACCHETTI DI DISTRIBUZIONE

In Scryba è possibile costruire PdD e trasmetterli in vario modo.

Per costruire un PdD è necessario prima di tutto selezionare gli oggetti che faranno parte del PdD. Questo avviene istanziando dei filtri sui metadati.

Una volta selezionati devono essere espletati i seguenti passi:

- selezionare il modello di PdD; Scryba gestisce vari modelli di PdD tra questi c’è quello che include le intere strutture degli oggetti; altri modelli possono invece, ad esempio, inserire nel PdD solo la parte documentale;
- indicare i destinatari del PdD, inserendo anche il loro cellulare la loro mail e la loro PEC, qualora si voglia inviargli il PdD in questo modo;
- indicare il motivo di distribuzione del PdD;

- firmare (con firma digitale remota) il file indice del PdD e la relazione di distribuzione; la relazione di distribuzione è una relazione in formato .pdf creata automaticamente che riporta il contenuto del PdD, i destinatari, il motivo della distribuzione.
- Confermare la distribuzione,

Effettuate le operazioni descritte il sistema:

- Invia la “Relazione di Distribuzione” come allegato, a tutti i destinatari per mail o PEC; nel testo della mail viene inoltre indicato l’indirizzo della URL da cui i destinatari possono scaricare il PdD; il PdD è posizionato nella URL in formato compresso e cifrato;
- Al cellulare di ogni destinatario viene inviato il codice per riportare in chiaro il PdD dopo averlo scaricato.

7.6.2.3 STAMPA

Il documento contenuto nel pacchetto può eventualmente essere stampato. In questo caso è possibile inserire una stringa di overlay prima della stampa per tracciare che il documento è una copia analogica di un documento conservato.

7.6.2.4 ESIBIZIONE SPECIFICA

Scryba consente di attivare processi di esibizione specifica in taluni contesti.

Attualmente è disponibile il processo che consente di inviare un PdD che contiene uno studio immagini medicale ad un nodo esterno (noto e censito da Scryba) utilizzando il protocollo DICOM.

7.6.3 TRACCIA DEGLI ACCESSI

Tutte le esibizioni vengono tracciate nel sistema Scryba. Il log di queste operazioni è consultabile dagli utenti dotati di specifici permessi.

Nel caso di esibizione indiretta il tracciamento tiene traccia solo delle operazioni di query e retrieve effettuate dalle applicazioni ospite connesse a Scryba.

[Torna al sommario](#)

7.7 PRODUZIONE DUPLICATI E COPIE INFORMATICHE E INTERVENTO DI UN PUBBLICO UFFICIALE NEI CASI PREVISTI

Il titolare del sistema di conservazione e i suoi delegati possono in ogni momento accedere al sistema per produrre duplicati e copie informatiche dei documenti conservati. Le modalità di produzione della copia sono parte integrante del processo di esibizione descritto al paragrafo “Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell’esibizione”.

7.7.1 PRESENZA PUBBLICO UFFICIALE

Durante l’erogazione del Servizio di Conservazione affidato a Medas, può essere necessario l’intervento di un pubblico ufficiale per:

- attestare la conformità di una copia informatica di documento informatico conservato nel sistema Scryba;
- attestare la conformità di una copia analogica di un documento informatico conservato nel sistema Scryba;
- attestare la conformità di una copia informatica di un documento informatico conservato nel sistema Scryba in caso di migrazione (cambio di formato del documento medesimo).

Vi è inoltre la possibilità che un pubblico ufficiale possa intervenire per garantire un processo di migrazione automatico per adeguare il formato all’evoluzione tecnologica. Tale attività viene gestito in pieno accordo con il RdC ed eventualmente con gli organi governati preposti (i.e.: Ministero dei Beni Culturali, AGID).

La procedura con cui attivare l’intervento del pubblico ufficiale viene concordata con il cliente.

[Torna al sommario](#)

7.8 SCARTO DEI PACCHETTI DI ARCHIVIAZIONE

7.8.1 PIANO DI CONSERVAZIONE

Il Conservatore Medas e il RdC dell’Azienda valutano il tempo di tenuta in conservazione degli oggetti prima di essere sottoposti ad una eventuale procedura di scarto (facendo sempre riferimento alla data dell’indice di chiusura del PdA).

Essi agiscono in conformità a quanto stabilito nei documenti aziendali e in sinergia con il responsabile del servizio di gestione documentale dell’ente. In particolare sono considerati:

- Piano di Classificazione Aziendale (DPR 445-2000);
- Piano di Conservazione Aziendale (DPR 445-2000);
- Piano di fascicolazione, se esistente;
- Manuale di Gestione (DPCM 31-10-2000 sostituito dal DPCM 03-12-2013 sul protocollo informatico).

Laddove previsto essi definiscono un piano di conservazione concordato (PCC) che identifica l'insieme dei documenti (suddivisi per tipologia e flussi di ingresso) e i relativi tempi di tenuta, la cui conservazione ricade nella responsabilità del Conservatore durante il periodo contrattuale.

Il PCC deve indicare almeno i seguenti dati:

- elenco delle tipologie di documenti contrattualmente conservate e per ciascuna di esse i formati;
- per ogni tipologia il tipo dei media su cui vengono memorizzate le copie di sicurezza dei PdA (prima e seconda copia);
- per ogni tipologia i vincoli temporali di conservazione.

7.8.2 SCARTO

La procedura di scarto gestito da Scryba è un processo che temporalmente coincide con il processo di attualizzazione ed in particolare con l'attività di migrazione come descritto nel paragrafo "Verifica dell'integrità degli archivi".

Lo scarto si compone delle seguenti attività:

- definizione di un PCC tra il conservatore ed il cliente. A tal proposito in Scryba vengono gestiti: la codifica della Tipologia dei documenti (metadato DocumentType), la codifica del Titolare di classificazione aziendale (metadato DocumentArchivalClassificationCode) ulteriori metadati, che incrociati tra di loro definiscono le regole di scarto;
- produzione di una proposta di scarto nella quale sono evidenziati i criteri di selezione degli oggetti da scartare ed eventualmente l'elenco dei medesimi;
- l'espletamento dell'iter burocratico per ottenere l'autorizzazione allo scarto da parte della Soprintendenza archivistica competente per territorio nel quale l'ente opera;
- l'attivazione della migrazione degli oggetti da conservare esclusi gli oggetti di cui è stata ottenuta l'autorizzazione allo scarto;
- la distruzione dei precedenti media di conservazione.

[Torna al sommario](#)

7.9 PREDISPOSIZIONE DI MISURE A GARANZIA DELL'INTEROPERABILITA' E TRASFERIBILITA' AD ALTRI CONSERVATORI

7.9.1 CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE

- **PdA UNI SINCRO** - Utilizzo di PdA e file IdC conformi allo standard UNI 11386:2010 "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali" (SInCRO). Questa caratteristica di fatto garantisce l'Azienda relativamente alla sua piena libertà, nel momento in cui lo decidesse, di rivolgersi ad altri fornitori senza alcun rischio di interpretazione delle informazioni conservate nei PdA. Si ricorda che l'intero patrimonio documentale conservato è completamente disponibile anche a partire dai soli PdA: per ricostruirlo non è necessaria alcun altra informazione (in particolare non servono le informazioni memorizzate nel DB Scryba).
- **PdA su Storage sia correnti sia storici** – A meno di eccezioni (riportate nel documento "Allegato al Manuale della Conservazione - Parte specifica relativa alla Servizio di Conservazione <X>", vedere appendice), la prima copia di sicurezza di ciascun PdA di qualsiasi flusso di conservazione viene memorizzata su supporto Storage (HardDisk). Questo vale anche per lo storico importato. In pratica l'intero patrimonio documentale conservato dal Conservatore Medas è tutto disponibile online, raggiungibile cioè senza attività manuali. Questo è estremamente importante dal punto di vista organizzativo perché qualsiasi operazione di riversamento diretto o migrazione (operazioni a cui bisogna far ricorso nel caso di exit per fare in modo che un altro fornitore prenda in carico i PdA conservati) viene fatta velocemente e con il minimo impegno di risorse umane. Questo aspetto è estremamente importante quando si parla di grosse moli di dati come nel caso di immagini o filmati digitali.

Inoltre, come già evidenziato in precedenza i PdV ricevuti, sottoposti alle regole di presa in carico e identificati univocamente sono coincidenti con i PdV normalizzati, a loro volta inseriti all'interno di un PdA che costituiscono l'intero patrimonio dell'ente che è in ogni momento disponibile all'Azienda mediante le copie di sicurezza che vengono generate.

7.9.2 CARATTERISTICHE ORGANIZZATIVE

Nella sua fase di conduzione ordinaria, il Servizio di Conservazione erogato dal Conservatore Medas, ove previsto contrattualmente, provvede alla consegna all'Azienda cliente, ed in particolare

al RdC o ad altre persone da lui delegate all'uopo, di una copia di sicurezza che contenga tutti i PdA conservati in un dato periodo. Tale copie verranno consegnate su supporto concordato con il RdC e verranno indicate nel "Allegato al Manuale della Conservazione - Parte specifica relativa alla Servizio di Conservazione <X>". Della consegna delle CdS viene redatta apposito verbale controfirmato.

[Torna al sommario](#)

7.10 GESTIONE COPIE DI SICUREZZA DEI PDA

Tutti i PdA vengono riversati in almeno due copie di sicurezza.

La tipologia dei supporti su cui vengono memorizzati viene definita a livello contrattuale e viene riportata nell' Allegato al Manuale della Conservazione - Parte specifica relativa alla Servizio di Conservazione <X>".

Il modulo sw Scryba Media Manager (in breve anche Scryba MM o semplicemente MM), si occupa di gestire le copie di sicurezza dei PdA.

I PdA vengono memorizzati, in formato di file.iso (VdC.iso) nell' area buffer gestita da MM per essere trasferiti e memorizzati, come copie di sicurezza, sui supporti previsti contrattualmente.

Media Manager si occupa di trasferire i PdA dal suo buffer alle CS Consolle che sono le componenti di Scryba che si occupano di scrivere i PdA sui supporti di memorizzazione dedicati.

Una volta trasferiti i PdA e create le copie di sicurezza essi permangono nello Storage Online di Scryba (vedere successivo capitolo "Sistema di Conservazione") finché c'è spazio disponibile per agevolare e rendere più performante il processo di esibizione.

Le attività di memorizzazione sono tutte configurate prima di attivare i flussi di conservazione relativi al canale e vengono tutte espletate in modo automatico a meno di eventuali operazioni manuali, quali ad esempio quelle relative al caricamento di supporti removibili nei rispettivi drive.

7.10.1 IDENTIFICAZIONE ED ETICHETTATURA DELLE COPIE DI SICUREZZA

Ogni PdA viene memorizzato su media fisici ciascuno dei quali viene definito da una struttura informatica bene precisa che all'interno del sistema Scryba prende il nome di Storage Media (media di conservazione). Tale struttura è dettagliata nel Manuale Scryba e, in sintesi, essa comprende: un header, le copie di un insieme di PdA e un file indice firmato.

L'header é un file xml, creato automaticamente dal sistema al momento della memorizzazione del primo PdA e contiene dati di produzione, di proprietà, di tipologia relativi al supporto; tra gli altri contiene l'identificativo univo dello Storage Media.

Lo Storage Media può essere un supporto removibile (i.e.: CD, DVD, Bluray, LTO) o anche una partizione di Hard Disk (i.e.: uno Storage NAS) dedicata alla conservazione.

Se lo Storage Media è un supporto removibile l'identificativo coincide con l'etichetta che viene posta sulla parte esterna del supporto stesso.

Scryba MM traccia tutte le operazioni che vengono fatte su ogni Storage Media.

[Torna al sommario](#)

8 IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE

Il presente capitolo descrive il sistema di conservazione, comprensivo di tutte le componenti tecnologiche, fisiche e logiche e le procedure di gestione e di evoluzione delle medesime.

8.1 COMPONENTI LOGICHE

Il sistema Scryba comprende i seguenti moduli:

- **Scryba Amministrazione**, questo modulo consente all'amministratore di sistema di configurare l'impianto Scryba; consente la gestione delle strutture e degli utenti, conferendo loro specifici profili (permessi operativi e di visibilità); consente di configurare e gestire i flussi di ingresso e di uscita, le regole di presa in carico, i messaggi di warning, le codifiche, i log e tutti i dettagli relativi al corretto funzionamento dell'impianto;
- **Scryba Descrizione Impianto**; poiché non tutti gli utenti hanno la possibilità di accedere alle funzionalità di "Scryba Amministrazione", ma è comunque importante per molti di essi sapere come è configurato l'impianto, tale modulo consente di conoscere i dettagli dell'impianto e della sua specifica configurazione attraverso maschere grafiche in sola lettura;
- **Scryba DQA**, è il modulo sw che si occupa della presa in carico dei PdV; per maggiori dettagli si rimanda al capitolo "Modalità di acquisizione dei pacchetti di versamento per la loro presa in carico";
- **Scryba PV**, il modulo sw che si occupa della creazione dei PdA; per maggior dettaglio si rimanda al capitolo "Preparazione e gestione del pacchetto di archiviazione";
- **Scryba Media Manager**, è il modulo sw che gestisce le copie di sicurezza dei PdA; per maggiori dettagli si rimanda al capitolo "Gestione copie di sicurezza dei pacchetti di archiviazione";
- **Scryba Esibizione**, è il modulo sw che si occupa dell'esibizione degli oggetti conservati in Scryba; per maggiori dettagli si rimanda al capitolo "Preparazione e gestione del pacchetto di distribuzione ai fini dell'esibizione";
- **Scryba Attualizzazione**, questo modulo permette di effettuare le necessarie verifiche periodiche sull'integrità degli archivi, provvedere ai riversamenti dei PdA su supporti fisici sempre aggiornati, effettuare eventuali migrazioni ed effettuare eventuali scarti. Per maggiori dettagli si rimanda al paragrafo "Verifica dell'integrità degli archivi".

[Torna al sommario](#)

- Componenti per la gestione delle copie di sicurezza (CS Consolle - Copie di Sicurezza Consolle);
- Componenti per il Backup;
- Luoghi di conservazione delle copie di sicurezza memorizzate su supporti removibili.

COMPONENTI DI PRODUZIONE E DI ESIBIZIONE

Le componenti di produzione e di esibizione comprendono server fisici o virtuali e sistemi di storage, definiti "Scryba Storage Online" (fisici dedicati o partizioni dedicate di server fisici).

SCRYBA SERVER - I server ospitano i seguenti moduli sw:

- Servizi DQA
 - MDS Manager (solo per DICOM)
 - DQA Manager
 - AIP Manager
 - SW di base:
 - SO: Linux
 - Java: Java SE Runtime Environment
 - Application Server: Jboss
 - Database Server: PostgreSQL
 - Integration Engine (se previsto dal almeno un modulo Adapter): MirthConnect
- Servizi Applicativi
 - VdC Manager
 - Media Manager
 - Exhibition Manager
 - Common Manager
 - Cleaner
 - SW di base:
 - SO: Linux
 - Java: Java SE Runtime Environment
 - Application Server: Jboss
- Servizi DB
 - DBMS Postgress e Mongo
 - SW di base:
 - SO: Linux
 - Database Server: PostgreSQL, MongoDB

- Servizi Code WS
 - Queue Servizi applicativi WS su jboss
 - GUI su Tomcat
 - Queue server Active MQ
 - SW di base:
 - SO: Linux
 - Application Server: Jboss, Apache Tomcat
 - Java: Java SE Runtime Environment
 - Queue Server: Apache Activemq

SCRYBA STORAGE ONLINE –Questo storage è generalmente suddiviso in due parti, ciascuna delle quali svolge un ruolo ben preciso:

- Storage High Performance è basato su componenti tecnologiche che consentono alte prestazioni; questa parte di memoria viene usata dai processi produttivi al fine di garantire che la produzione dei PdA sia coerente con il carico produttivo della documentazione aziendale; questa area viene anche usata per la parte di visualizzazione degli oggetti conservati dopo che essi sono stati “disassemblati”; è importante infatti ricordare che tutti gli oggetti conservati sono gestiti in strutture dati predefinite (file AIP.iso, VdC.iso) e prima di poter essere visualizzate necessitano di essere riportate nei loro formati iniziali; l’area Storage high Performance è di fatto un buffer in cui vengono posizionati gli oggetti “disassemblati” pronti ad essere visualizzati.
- Storage Capacitivo, questa area è usata primariamente da Media Manager e costituisce il buffer dei VdC.iso definitivi che possono essere inviati o ricevuti dalle CS Consolle, le componenti dedicate a gestire le copie di sicurezza dei PdA.

SERVER PER SCRYBA DQA

Fra le componenti centrali, merita particolare attenzione il server (fisico o virtuale) su cui vengono installate le componenti del modulo sw Scryba DQA. Tale modulo si occupa dell’acquisizione dei PdV e del rapporto tra il submitter e il sistema Scryba.

CS CONSOLLE

Scryba CS Consolle (Copie di Sicurezza consolle) è una componente di Media Manager, la soluzione interna al sistema Scryba che si occupa di gestire le copie di sicurezza dei PdA.

CS Consolle è la componente, funzionante su sistema operativo Linux, che gestisce i device che memorizzano in modo permanente e cumulativo le copie di sicurezza dei PdA in formato VdC.iso (per maggiori dettagli si rimanda al Manuale Scryba).

CS Consolle è un server (fisico o virtuale) che trasferisce VdC.iso da e verso il buffer di Media Manager, dello Scryba Storage Online.

Ogni CS Consolle è dotata di spazio disco che viene usato come buffer per memorizzare temporaneamente i VDC.iso:

- trasferiti da Media Manager buffer per essere scritti su Storage Media;
- letti da uno Storage Media per essere trasferiti Media Manager buffer.

La CS Consolle è la componente che pilota tutti i device che gestiscono gli Storage Media e che consente a Scryba stesso di operare indipendentemente dalle tecnologie di memorizzazione. Essa infatti implementa al suo interno i driver per gestire i device di memorizzazione. E' sufficiente aggiungere nuovi driver per gestire nuovi device, lasciando inalterato il resto del sistema.

Attualmente Scryba è in grado di gestire i seguenti device di memorizzazione: Hard Disk, Tape LTO, CD, DVD, Bluray.

BACKUP

Il sistema di backup si occupa della messa in sicurezza delle componenti di seguito indicate al fine di ripristinare il sistema in caso di necessità.

Il backup riguarda il database ed i log di sistema, mentre non è previsto per gli oggetti conservati (i.e.: gli AIP) che sono conservati nei PdA i quali hanno sempre come minimo due copie di sicurezza, su supporti di memorizzazione di tipologia differente.

Il backup server comprende:

- DBMS Postgress e Mongo
- SO: Linux
- Database Server: PostgreSQL, MongoDB

[Torna al sommario](#)

8.3 COMPONENTI FISICHE

Il Servizio di Conservazione del Conservatore Medas può essere erogato sia in modalità insourcing sia in modalità outsourcing.

Nel caso il servizio sia erogato in modalità insourcing i luoghi in cui è installata l'infrastruttura sono dell'Azienda e non del Conservatore Medas. In questo caso vengono definite le modalità e le regole con cui le persone del Conservatore possono accedere fisicamente e telematicamente all'infrastruttura del sistema Scryba.

Nel caso in cui il Servizio di conservazione è erogato in modalità outsourcing, i luoghi utilizzati dal Conservatore Medas sono:

- **“Server Farm Medas presso Supernap Italia”**, situata a Siziano (PV) in via Marche 8/10; a tal proposito si precisa che Medas ha stipulato un accordo con Supernap Italia che prevede l'utilizzo degli spazi in server farm e la disponibilità di banda; tutti gli apparati fisici, tutti i sw e l'intera gestione del processo di conservazione sono di proprietà, titolarità e gestione esclusiva di Medas;
- **“Server Farm Medas”**, di proprietà Medas, sita a Milano in Via Benadir 14.

Presso la server farm di Supernap Italia sono posizionate le componenti di produzione ed esibizione, nonché la prima copia di sicurezza, mentre presso la server farm Medas sono posizionate le componenti per la creazione e gestione delle ulteriori copie di sicurezza dei PdA. Le copie di sicurezza dei PdA se memorizzate su supporti removibili vengono conservate in cassaforte ignifuga. Si sottolinea che l'intero processo di conservazione (con incluso la parte inerente le due server farm) è interamente certificato ISO 27.001 per garantire la massima affidabilità e sicurezza del processo stesso.

Si sottolinea che tutti i luoghi usati dal Conservatore Medas sono su territorio italiano e per essi vigono solo le normative italiane.

Dal punto di vista organizzativo per accedere ai luoghi di conservazione, Medas ha messo a punto una procedura secondo la quale possono essere essi visionati sia prima di stipulare il contratto di servizio affidato al Conservatore Medas sia durante il periodo di validità contrattuale, sia al termine del servizio, durante la fase exit.

Le visite dei luoghi di conservazione sono possibili in qualsiasi giorno feriale, durante l'orario lavorativo e previo appuntamento concordato tra il RdC dell'Azienda (o un suo delegato all'uopo) e il Responsabile del Servizio di Conservazione di Medas.

Durante le visite il RdC (o un suo delegato) potrà visionare ogni aspetto dell'infrastruttura hw e dei luoghi di conservazione usati dal servizio di conservazione erogato alla sua Azienda.

In pieno accordo con quanto riportato dal Garante della Privacy nel documento “Cloud computing: indicazioni per l'utilizzo consapevole dei servizi”:

- I clienti del Servizio di Conservazione Medas possono effettuare verifiche per valutare l'affidabilità del Servizio di Conservazione offerto dal Conservatore Medas;

- Il Servizio di Conservazione Medas garantisce la portabilità del patrimonio documentale conservato ad altri conservatori (si veda a tal proposito il capitolo “Oggetti Conservati”);
- Il Servizio di Conservazione Medas garantisce la disponibilità del patrimonio documentale conservato in caso di necessità;
- Il Servizio di Conservazione Medas consente di selezionare (in modo automatico) i dati e i documenti da conservare;
- Il Servizio di Conservazione Medas garantisce il trattamento dei dati in modo esclusivo; non vi sono cioè terzi soggetti che trattano i dati per alcun fine;
- Il Servizio di Conservazione Medas garantisce ai clienti di sapere sempre, in qualsiasi momento, dove sono fisicamente residenti i loro documenti sottoposti a conservazione;
- Il Servizio di Conservazione Medas garantisce che i dati oggetto del contratto sono gestiti nel massimo rispetto delle norme sulla privacy;
- Il Servizio di Conservazione Medas è gestito da personale altamente qualificato e specificatamente formato ed esperto.

CONFIGURAZIONE COMPONENTI FISICHE

La configurazione delle componenti hardware di ogni impianto dipende dal carico che esso deve sostenere; essa viene definita inizialmente e può cambiare durante la validità contrattuale per adeguarsi al carico che può variare sia perché può aumentare o diminuire sia perché ogni anno il sistema deve gestire la conservazione di quanto prodotto negli anni precedenti. Eventuali configurazioni specifiche sono concordate tra le parti.

[Torna al sommario](#)

8.4 PROCEDURE DI GESTIONE E DI EVOLUZIONE

Il processo di gestione del sistema Scryba è strutturato all'interno di Medas ed affidato a specifici settori del reparto “Delivery” di Medas che ha competenze per le attività relative alla conduzione e manutenzione periodica secondo quanto previsto nel paragrafo “Organizzazione e responsabilità per fase conduzione servizio di conservazione”, e di monitoraggio del sistema secondo quanto indicato nel capitolo “Procedure di monitoraggio”. Medas si è dotata di specifiche procedure per la gestione di eventi di change o incident.

Il processo di evoluzione del sistema Scryba è strutturato all'interno di Medas secondo specifica procedura ed è affidato al responsabile del reparto di R&D che corrisponde al Responsabile dello Sviluppo e della Manutenzione del Sistema di Conservazione del Conservatore Medas.

Il Responsabile di R&D è responsabile dei rilasci del sistema che sono di tre tipologie:

- major release,
- minor release,
- patch release.

Il rilascio di ogni nuova versione del sistema Scryba, prevede:

- la raccolta delle esigenze
- la realizzazione di un progetto funzionale e tecnico
- lo sviluppo
- il collaudo interno
- la formazione del personale interno
- la comunicazione dell' avvenuto rilascio

Dopo l'avvenuto rilascio, il reparto "Delivery" pianifica e coordina le attività di aggiornamento di ogni impianto già in esercizio, prendendo accordi tecnici ed eventualmente commerciali (con l'aiuto del Reparto "Marketing & Sales").

[Torna al sommario](#)

9 MONITORAGGIO E CONTROLLI

Il presente capitolo descrive le procedure di monitoraggio della funzionalità del sistema di conservazione e le verifiche sull'integrità degli archivi con l'evidenza delle soluzioni adottate in caso di anomalie.

9.1 PROCEDURE DI MONITORAGGIO

9.1.1 MONITORAGGIO DEL PROCESSO DI PRESA IN CARICO

Tutti i PdV che vengono sottoposti a conservazione sono soggetti alle verifiche di presa in carico che, in caso di anomalie, possono generare messaggi in modo automatico.

Il Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione è il responsabile e il coordinatore della gestione delle anomalie che opera con la collaborazione della struttura organizzativa afferente al reparto Delivery di Medas. In caso di necessità, egli coinvolge gli altri responsabili del Conservatore Medas.

9.1.2 MONITORAGGIO DEL SISTEMA SCRYBA

Il sistema Scryba permette un costante monitoraggio del livello di riempimento dello Storage OnLine dedicato al canale affinché non vada mai in saturazione, permettendo di individuare le percentuali di occupazione massima. A questo si aggiunge un costante controllo del funzionamento del sistema per mezzo di opportuni messaggi che vengono generati in modo automatico ed inviati a personale del Conservatore o altri destinatari in modo che possa intervenire proattivamente e che sia possibile pianificare per tempo eventuali potenziamenti delle risorse infrastrutturali messa a disposizione dell'impianto.

Per maggiori dettagli si rimanda al "Manuale Utente".

[Torna al sommario](#)

9.2 VERIFICA DELL'INTEGRITA' DEGLI ARCHIVI

9.2.1 PROCEDURA DI ATTUALIZZAZIONE

La procedura di attualizzazione ha lo scopo di mantenere aggiornato il patrimonio documentale conservandone intatta l'integrità e la validità. Il processo di attualizzazione utilizzato dal sistema Scryba è schematizzato nella figura sottostante e descritto di seguito.

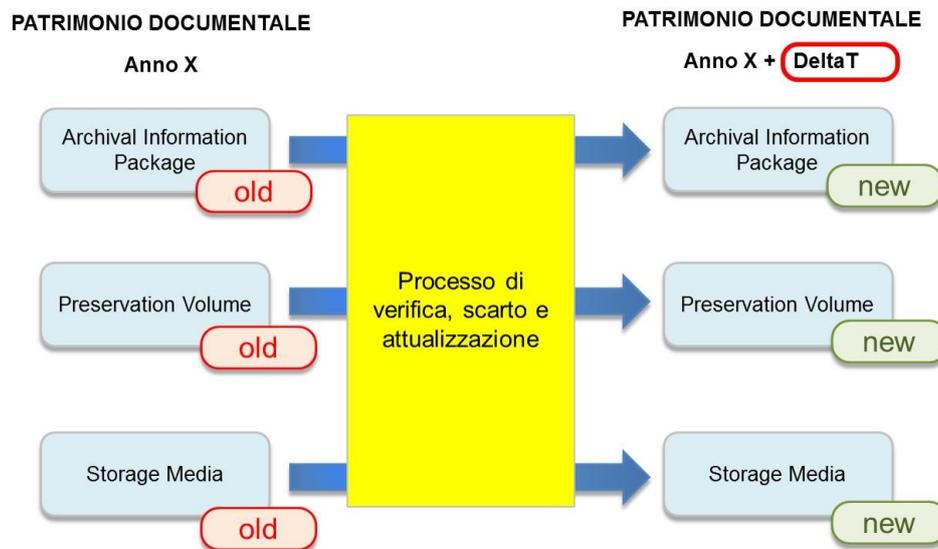


FIGURA 4 – SCHEMA NEL QUALE È DESCRITTO IL PROCESSO DI ATTUALIZZAZIONE OSSIA LE ATTIVITÀ PREVISTE PER VERIFICA, SCARTO, MIGRAZIONE E RIVERSAMENTO DEI PACCHETTI DI ARCHIVIAZIONE

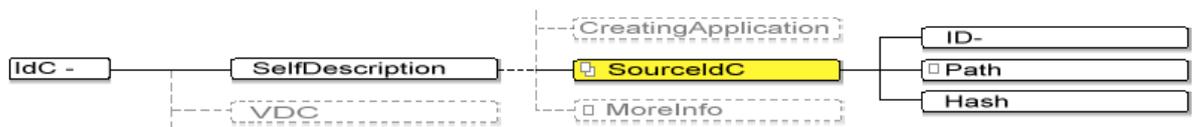
Il processo di attualizzazione prevede che venga configurato un “Periodo di Attualizzazione” che identifica un arco temporale, espresso in anni (generalmente 4 anni), trascorso il quale tutti i PdA sono sottoposti a verifiche di integrità degli archivi, eventuali scarti, eventuali riversamenti ed eventuali migrazioni al fine di mantenere sempre aggiornato al contesto tecnologico il patrimonio documentale conservato digitalmente.

In pratica tutti i PdA creati nell’anno X (l’anno è desunto dalla marca temporale apposta all’indice di chiusura del PdA) vengono attualizzati nell’ anno X + “Periodo di Attualizzazione” (a prescindere dal mese e dal giorno in cui i PdA sono stati prodotti).

Più in dettaglio il processo di attualizzazione prevede:

- la selezione automatica di tutti i PdA da attualizzare;
- la verifica di ogni PdA;
- l’eventuale migrazione di formato degli oggetti conservati;
- l’eventuale scarto di oggetti conservati. Il processo di migrazione permette infatti di escludere oggetti conservati che sono stati sottoposti ad una procedura di scarto secondo la normativa vigente.
- la creazione di nuovi PdA contenenti i PdV normalizzati soggetti a migrazione il cui indice precedente è tracciato dal metadato “SourceIdC” (vedi figura sottostante), presente nello

standard UNI SINCRO;



- Descrizione:** Informazioni relative a uno o più indici di conservazione da cui è originato quello in oggetto. Tali informazioni assumono rilievo per ricostruire la storia degli oggetti digitali sottoposti a conservazione. Il SourceIdC può riferirsi a:
- una precedente versione dell'IdC attuale (per esempio in caso di migrazione e/o modifiche del formato dei file, ove da un VdC si migri ad un nuovo VdC);
 - più IdC cronologicamente antecedenti che hanno generato per fusione l'IdC attuale (per esempio in caso di riorganizzazione della struttura dell'archivio, ove più VdC vengano aggregati in un singolo VdC);
 - un IdC cronologicamente antecedente che per frammentazione ha generato l'IdC attuale (per esempio in caso di scarto di documenti da un VdC, ove a partire da un VdC si generino più VdC).

Elementi sovraordinati: SelfDescription.

Elementi subordinati: Hash, ID, Path.

Attributi: [nessuno].

(da "Supporto all'Interoperabilità nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (SInCRO)" – Standard UNI 11386 Ottobre 2010)

FIGURA 5- SCHEMA TRATTO DALLO STANDARD UNI SINCRO CHE DESCRIVE IL CONTENUTO DEL SOURCEIDC

- la creazione di nuove copie di sicurezza dei nuovi PdA utilizzando i supporti di memorizzati attuali.

[Torna al sommario](#)

9.3 SOLUZIONI ADOTTATE IN CASO DI ANOMALIE

9.3.1 TRACCIAMENTO ACCESSI E TRATTAMENTI

Tutti gli accessi al sistema Scryba e tutti i trattamenti effettuati sugli oggetti conservati sono tracciati. Gli utenti con permesso di Amministratore possono vedere e filtrare tali registrazioni per garantire la tracciabilità di quali documenti sono stati trattati da ogni utente.

9.3.2 RENDICONTAZIONE PERIODICA ORDINARIA

Tutti i Servizi di Conservazione erogati all'Azienda dal Conservatore Medas, vengono rendicontati con cadenza trimestrale, a meno di diversi specifici accordi con il Cliente stesso. Ogni Rendicontazione è relativa ai seguenti periodi trimestrali (eventualmente parziali se il contratto inizia o termina all'interno di un trimestre stesso):

- dal 1 gennaio al 31 marzo,
- dal 1 aprile al 30 giugno,

- dal 1 luglio al 30 settembre,
- dal 1 ottobre al 31 dicembre.

Nella rendicontazione periodica vengono inserite informazioni ritenute importanti nella gestione del Servizio di Conservazione affidato al Conservatore Medas.

L'attività di rendicontazione è affidata ai specifici settori del reparto "Delivery".

Tutte le rendicontazioni, vengono comunicate formalmente, via PEC o altre forme concordate con l'Azienda, al RdC ed eventualmente ai suoi delegati all'uopo.

9.3.3 RENDICONTAZIONE OCCASIONALE STRAORDINARIA

Il Conservatore Medas, su esplicita richiesta, del RdC o di un suo delegato può anche redigere rendicontazioni occasionali straordinarie il cui contenuto viene concordato tra il RdC e il Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione, al momento della richiesta.

9.3.4 GESTIONE IN CASO DI ANOMALIE

In caso di anomalie è informato il Responsabile dei Sistemi Informativi per la Conservazione che mediante il supporto di specifici settori del reparto Delivery, comunica tempestivamente in via informale l'anomalia al RdC e/o ai suoi delegati.

Appena possibile, inoltre, la comunicazione di notifica di anomalia viene formalmente inviata al RdC dell'Azienda e/o ad eventuali suoi delegati all'uopo. Tali notifiche vengono inviate per PEC, o altro mezzo concordato e descrivono l'anomalia rilevata e la relativa gestione da parte del Conservatore.

[Torna al sommario](#)

10 APPENDICE - ALLEGATO AL MANUALE DELLA CONSERVAZIONE - PARTE SPECIFICA

Come indicato nel paragrafo “Parti del Manuale di Conservazione” del capitolo “Introduzione”, il Manuale della Conservazione relativo ad un Servizio di Conservazione affidato al Conservatore Medas, comprende il documento “Allegato al Manuale della Conservazione - Parte specifica relativa alla Servizio di Conservazione <X>”, dove <X> indica la singola commessa in carico al Conservatore Medas.

Al fine di evitare la duplicazione di informazioni, si precisa che in alternativa alla produzione di uno specifico allegato, il contenuto dello stesso può essere direttamente inserito nel manuale di conservazione dell'ente titolare dei documenti o nei suoi allegati, la cui conservazione è stata affidata a Medas e a cui Medas deve conformarsi come da normativa. Il manuale di conservazione dell'ente titolare dei documenti è redatto con il supporto del Responsabile della funzione archivistica del conservatore Medas.

La parte specifica potrà quindi contenere:

- 1) **Riferimenti al contratto tra Azienda e Conservatore** - i riferimenti al contratto di affidamento di parte o tutto il procedimento di conservazione sottoscritto tra l'Azienda e il Conservatore Medas, l'indicazione se il servizio di conservazione viene erogato in modalità insourcing o outsourcing, il periodo contrattuale (inizio e fine del servizio di conservazione), i responsabili legali e operativi delle parti;
- 2) **Oggetti conservati** - sono indicati gli oggetti di cui si prevede la conservazione, la loro periodicità di invio in conservazione, i formati previsti e i flussi di versamento (sistemi produttori, archivi intermedi, canali di conservazione), eventuali accordi circa la metadattazione degli stessi.
- 3) **Accordi di versamento** – sono indicati i dettagli relative alle regole di presa in carico e ai motivi di rifiuto o di accettazione con warning dei PdV sottoposti a conservazione;
- 4) **Tipo di copie di sicurezza dei PdA prodotte dal sistema** – sono indicate le copie di sicurezza dei PdA prodotte dal sistema con riferimento al numero, e al tipo di supporto sul quale sono memorizzate le informazioni, nonché l'eventuale periodicità nella consegna al cliente e le modalità operative di consegna.
- 5) **Luoghi di Conservazione** – se i servizi di conservazione sono erogati in modalità insourcing, i dettagli circa i luoghi dove sono posizionate le componenti del sistema di conservazione e dove sono stoccate le copie di sicurezza dei VdC, indicando anche gli aspetti organizzativi e le relative responsabilità;

- 6) **Eventuali accordi circa attività di import dello storico** – sono indicate eventuali accordi circa l'import di documenti presenti sui sistemi informatici aziendali precedenti alla data di attivazione della conservazione o modalità di acquisizione di documenti presenti su sistemi di conservazione diversi;
- 7) **Eventuale Piano di Conservazione Concordato** – sono indicati i tempi di conservazione e i relativi criteri di selezione degli oggetti conservati.
- 8) **Elenco degli incaricati al trattamento dati del Conservatore Medas** – l'elenco dei nominativi del personale del Conservatore Medas, incaricati al trattamento dati e le regole con cui tale documento viene aggiornato e reso accessibile al RdC e all'Azienda;
- 9) **Flussi di Ingresso** – i dettagli relativi ai flussi di ingresso con particolare riferimento agli Adapter utilizzati;
- 10) **Regole di presa in carico** – i dettagli relative alle regole di presa in carico e ai motivi di rifiuto o di accettazione con warning dei PdV sottoposti a conservazione;
- 11) **Eventuali restrizioni operative o di visibilità** – sono indicati eventuali accordi circa restrizioni operative e/o di visibilità;
- 12) **Deleghe del RdC** – i dettagli e i riferimenti formali ad eventuali deleghe del RdC, inerenti la conservazione, verso persone o strutture diverse dal Conservatore Medas;
- 13) **Rendicontazioni e Notifiche** – i nominativi (e i relativi ruoli) dei destinatari dell'Azienda delle comunicazioni provenienti dal Conservatore Medas e le modalità di invio delle rendicontazioni ordinarie, rendicontazioni occasionali e di eventuali notifiche di anomalie da parte del Conservatore Medas; questo sia in merito alle comunicazioni automatiche sia in merito a comunicazioni formali;
- 14) **Backup** – i dettagli delle politiche di back del DB Scryba, dei log di sistema e dei log degli accessi;
- 15) **Firme Digitali** – l'elenco di titolari di certificati di firme digitali automatiche che possono attivare e dismettere i processi di firma digitale dei file indice delle strutture generate dal sistema di conservazione.

[Torna al sommario](#)