UNIVERSITÀ DI PARMA

ALLEGATO 5 bis

Accordi di versamento

Allegato in riferimento al MANUALE DELLA CONSERVAZIONE

REVISIONI

Nr	Data	Modifiche
00	20 giugno 2017	Prima stesura

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE
Cristina Guidi	**Paolo Vandelli**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DELLE FATTURE ELETTRONICHE ATTIVE VERSO PA TRASMESSE DA TITULUS TRAMITE SDI (SISTEMA DI INTERSCAMBIO)

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
FATT.SDI.PA.TTS.uni_pr	**01.03.01**	**23/12/2015**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	09/12/2014	Versione standard redatta da CINECA (FATT.SDI.PA.TTS.UNIV)
01.01	21/08/2015	Modifiche minime alla versione standard redatta da CINECA (FATT.SDI.PA.TTS.UNIV)
01.02	27/08/2015	Modifiche minime alla versione standard redatta da CINECA (FATT.SDI.PA.TTS.UNIV)
01.03	16/09/2015	Modifiche minime alla versione standard redatta da CINECA (FATT.SDI.PA.TTS.UNIV)

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.03.01	23/12/2015	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

GLOSSARIO

SDI	Il Sistema di Interscambio - SDI è l'infrastruttura trasmissiva dedicata, nei servizi che ne prevedono lo specifico utilizzo, allo scambio automatizzato di flussi dati con amministrazioni, società, enti e ditte individuali.
Codice CIG	Il codice identificativo di gara – CIG è un codice adottato in Italia per identificare un contratto pubblico stipulato in seguito ad una gara d'appalto o affidato con una delle altre modalità consentite dal codice dei contratti pubblici. È costituito da una sequenza di 10 caratteri alfanumerici ed è utilizzato anche ai fini della tracciabilità dei pagamenti relativi ai contratti pubblici.
Codice CUP	Il Codice Unico di Progetto - CUP è il codice che identifica un progetto d'investimento pubblico ed è lo strumento cardine per il funzionamento del Sistema di Monitoraggio degli Investimenti Pubblici - MIP.

INFORMAZIONI GENERALI

Rappresentanti Produttore	Cristina Guidi: Responsabile della conservazione
Rappresentanti Conservatore	Paolo Vandelli: Responsabile del servizio di conservazione Laura Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Responsabile della conservazione e suoi delegati

Sistemi coinvolti	UGOV CO – sistema di contabilità Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Lo schema XML della fattura proposto dalla normativa può essere utilizzato anche per inviare acconti/anticipi su fattura (TD02), acconti/anticipi su parcella (TD03), note di credito (TD04), note di debito (TD05), parcelle (TD06); la struttura è la medesima, ciò che cambia è la valorizzazione dell'elemento doc/extra/fattura_elettronica/TipoDocumento con uno dei codici tra parentesi legati alla tipologia documentale. Dal sistema UGOV al sistema di interscambio saranno inviate: • fatture (TD01); • note di credito (TD04). **La fattura** L'obbligo di emissione della fattura ricade sul titolare di partita IVA che effettua la cessione del bene o la prestazione del servizio (art. 21 D.P.R. 633/1972). Questo adempimento risponde alle esigenze di documentazione e di controllo da parte dei pubblici uffici e può legittimare il cedente, o il prestatore, ad esercitare la rivalsa e l'acquirente o il committente, ad operare la detrazione di imposta addebitata in fattura. In linea assolutamente generale la tipologia documentaria della fattura è definibile come il "*documento con le indicazioni della merce o della prestazione fornita, dell'ammontare dell'importo e delle relative condizioni di pagamento, che il venditore o l'imprenditore trasmette al compratore al momento della consegna o della spedizione della merce ordinata*" In realtà, la tipologia documentale in questione non è compiutamente definita dalla legge, ma le sue caratteristiche generali sono disciplinate sempre all'art. 21 del D.P.R. 633/1972, recante l'Istituzione e disciplina dell'imposta sul valore aggiunto (IVA). Sinteticamente, secondo tale norma: *"(…) per ogni operazione imponibile posta in essere, una fattura deve essere emessa dal soggetto che effettua l'operazione imponibile, in duplice esemplare, al momento di effettuazione dell'operazione, quale individuato dall'art. 6, D.P.R. n. 633 del 1972. La fattura si ha per emessa, ai fini dell'I.V.A., non nel momento della mera redazione e compilazione, ma in quello della consegna o spedizione alla controparte del documento, e cioè nel momento in cui il documento stesso acquista autonomia e rilevanza giuridica «staccandosi» fisicamente dal soggetto che l'ha creata."* Segue poi la descrizione di quali informazioni debbano essere riportate su di una fattura. La norma in questione è stata recentemente oggetto di una

	modifica, ad opera dell'articolo 1, comma 325, della legge di stabilità 2013 (legge 24 dicembre 2012, n. 228), che nel recepire le disposizioni sulla fatturazione elettronica della direttiva 2010/45/UE, modificativa della direttiva 2006/112/CE del 28 novembre 2006, ha introdotto rilevanti novità nella disciplina degli articoli 21 e 39 del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633, al fine di consentire, secondo la ratio delle stesse disposizioni comunitarie, la piena equiparazione della fattura elettronica a quella cartacea e la sua più ampia diffusione. In particolare, all'articolo 21 del D.P.R. n. 633 del 1972 viene introdotta la definizione di fattura elettronica che, recependo il contenuto degli articoli 217 e 232 della citata direttiva, viene definita come *"(…) la fattura che è stata emessa e ricevuta in un qualunque formato elettronico. (…) La fattura, cartacea o elettronica, si ha per emessa all'atto della sua consegna, spedizione, trasmissione o messa a disposizione del cessionario o committente"* Segue anche in questo caso le informazioni che strutturano la fattura; precisamente all'articolo 1, comma 325, lettera d, punto 2 della legge di stabilità 2013: *a) data di emissione;* *b) numero progressivo che la identifichi in modo univoco;* *c) ditta, denominazione o ragione sociale, nome e cognome, residenza o domicilio del soggetto cedente o prestatore, del rappresentante fiscale nonché ubicazione della stabile organizzazione per i soggetti non residenti;* *d) numero di partita IVA del soggetto cedente o prestatore;* *e) ditta, denominazione o ragione sociale, nome e cognome, residenza o domicilio del soggetto cessionario o committente, del rappresentante fiscale nonché ubicazione della stabile organizzazione per i soggetti non residenti;* *f) numero di partita IVA del soggetto cessionario o committente ovvero, in caso di soggetto passivo stabilito in un altro Stato membro dell'Unione europea, numero di identificazione IVA attribuito dallo Stato membro di stabilimento; nel caso in cui il cessionario o committente residente o domiciliato nel territorio dello Stato non agisce nell'esercizio d'impresa, arte o professione, codice fiscale;* *g) natura, qualità e quantità dei beni e dei servizi formanti oggetto dell'operazione;* *h) corrispettivi e altri dati necessari per la determinazione della base imponibile, compresi quelli relativi ai beni ceduti a titolo di sconto, premio o abbuono di cui all'articolo 15, primo comma, n. 2;* *i) corrispettivi relativi agli altri beni ceduti a titolo di sconto, premio o abbuono;* *l) aliquota, ammontare dell'imposta e dell'imponibile con arrotondamento al centesimo di euro;* *m) data della prima immatricolazione o iscrizione in pubblici registri e numero dei chilometri percorsi, delle ore navigate o delle*

	ore volate, se trattasi di cessione intracomunitaria di mezzi di trasporto nuovi, di cui all'articolo 38, comma 4, del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427; *n) annotazione che la stessa è emessa, per conto del cedente o prestatore, dal cessionario o committente ovvero da un terzo.* All'equiparazione della fattura elettronica a quella cartacea segue la Legge n. 244 del 24 dicembre 2007 che introduce l'obbligo per i fornitori di fatturare verso la pubblica amministrazione solo elettronicamente. Il Decreto Ministeriale n. 55 del 3 aprile 2013 - in vigore dal 6 giugno 2013 - ha attuato la suddetta legge descrivendo l'emissione, la trasmissione e la conservazione in modalità elettronica delle fatture e disponendo l'obbligo di fatturazione per i Ministeri, le Agenzie fiscali e gli Enti nazionali di previdenza dal 6 giugno 2014 e per i restanti Enti nazionali dal 31 marzo 2015. L'allegato A del citato decreto descrive ulteriormente la fattura a partire dalla seguente struttura: *"INFORMAZIONI FISCALI* *3.1 Cedente/Prestatore* *3.2 Rappresentante Fiscale Del Cedente/Prestatore* *3.3 Cessionario/Committente* *3.4 Soggetto Emittente* *3.5 Dati Generali* *3.6 Beni/Servizi* *4. INFORMAZIONI PER LA TRASMISSIONE ATTRAVERSO SDI* *4.1 Trasmittente* *4.2 Destinatario* *5. INFORMAZIONI PER l'INTEGRAZIONE NEL PROCESSO DI CICLO PASSIVO* *5.1 Ordine Acquisto* *5.2 Contratto* *5.3 Ricezione* *5.4 Fatture Collegate* *5.5 Cassa Previdenziale* *6. ALTRE INFORMAZIONI* *6.1 Trasmittente* *6.2 Cedente/Prestatore* *6.3 Rappresentante Fiscale del Cedente/Prestatore* *6.4 Cessionario/Committente* *6.5 Terzo Intermediario Soggetto Emittente* *6.6 Dati Generali* *6.7 Beni/Servizi* *6.8 Pagamento* *6.9 Allegati"* Per quanto riguarda la conservazione delle fatture elettroniche, a seguito del recepimento della direttiva 2010/45/UE, l'articolo 39, terzo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, in tema di conservazione delle fatture, è stato oggetto di apposite modifiche. In particolare,

	la nuova disposizione afferma che: "*le fatture elettroniche sono conservate in modalità elettronica, in conformità alle disposizioni del decreto del Ministro dell'Economia e delle finanze adottato ai sensi dell'articolo 21, comma 5, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)*". Il Decreto del Ministero dell'Economia e della Finanze del 17 giugno 2014 ha abrogato il termine di 15 giorni per la conservazione delle fatture presente nel precedente DMEF e ha reso conforme l'intero processo di conservazione a quello di libri e registri contabili, da mandare in conservazione entro tre mesi dalla scadenza prevista per la presentazione della dichiarazione annuale. **La nota di credito** La nota di credito (o "di accredito") è un documento che permette lo storno di resi (ossia l'annullamento di una fattura o di una registrazione contabile) o abbuoni (ovvero riduzioni sull'importo da versare), emessi da un'azienda cliente di quella che emette la nota stessa. L'articolo 26 del D.P.R. 633/72 elenca i casi in cui il fornitore può emettere tale documento: dichiarazione di nullità, annullamento, revoca, rescissione o risoluzione del contratto; applicazioni di abbuoni o sconti previsti dal contratto stesso; mancato pagamento totale o parziale a seguito di procedure concorsuali o esecutive rimaste infruttuose.
Generazione dell'oggetto informativo	La fatturazione elettronica è una procedura che coinvolge più applicativi integrati tra di loro ed è finalizzata all'emissione di fatture attive verso le pubbliche amministrazioni. L'emissione della fattura elettronica è costituita dalle seguenti attività: • l'operatore si identifica nel modulo UGOV/contabilità e compila il modulo della fattura; • l'operatore registra la fattura e ne chiede la trasmissione a Titulus per la firma e la spedizione al Sistema di Interscambio (SdI). La comunicazione fra UGOV e Titulus avviene in cooperazione applicativa tramite web service. All'atto della trasmissione, UGOV genera e trasmette a Titulus un file fattura.xml conforme allo schema XML previsto dalla normativa; Titulus registra la fattura in modalità bozza e l'assegna al RPA (Responsabile del Procedimento Amministrativo) indicato da apposita voce di indice selezionata in precedenza dall'operatore UGOV; • il RPA (o suo delegato) può procedere alla firma digitale ed alla protocollazione della fattura in Titulus; • una volta protocollata la fattura firmata, RPA o operatore autorizzato può trasmettere la fattura, tramite PEC, al SdI; • se la ricezione va a buon fine, il SdI smista la fattura al destinatario della stessa; • il destinatario può rispondere al SdI attraverso notifica di

	conferma ricezione o notifica di errore strutturale, secondo quanto previsto dalla normativa; • SdI notifica a Titulus (sempre tramite PEC) queste ricevute; • Titulus associa le notifiche e le ricevute PEC alla fattura di riferimento e le trasmette automaticamente a UGOV-Contabilità; • l'invio in conservazione deve avvenire entro tre mesi dalla presentazione della dichiarazione dei redditi e, qualora non sia presente un riferimento temporale valido, prima della scadenza della firma digitale. Si suggerisce l'invio in conservazione con una periodicità mensile o trimestrale.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento può arrivare in due formati: • un file XML firmato digitalmente secondo lo standard XAdES in modalità enveloped. • una busta .p7m con al suo interno un file xml firmato secondo lo standard CADES L'iter di fatturazione comporta inoltre l'associazione di alcuni allegati al documento. All'invio via PEC della fattura al Sistema di Interscambio il sistema associa: • Accettazione.xml: il gestore di posta elettronica certificata utilizzato dal mittente fornisce al mittente stesso la ricevuta di accettazione nella quale sono contenuti i dati di certificazione che costituiscono prova dell'avvenuta spedizione di un messaggio di posta elettronica certificata. • Consegna.xml: il gestore di posta elettronica certificata utilizzato dal destinatario fornisce al mittente, all'indirizzo elettronico del mittente, la ricevuta di avvenuta consegna. In caso di mancata consegna tra server PEC il sistema associa al documento: • Notifica eccezione.xml: il gestore di posta elettronica certificata utilizzato dal destinatario fornisce al mittente, all'indirizzo elettronico del mittente, la notifica di anomalie riscontrate. Il sistema attende 12 ore e poi 24 ore di ricevere la notifica corretta di Consegna.xml. Se entro 24 ore il sistema non riceve entrambe le notifiche di Accettazione.xml e Consegna.xml, il sistema mittente invia nuovamente la PEC. Alle notifiche di Pec si possono aggiungere le seguenti comunicazioni con il sistema di Interscambio: • una **notifica di scarto**: messaggio che SdI invia al trasmittente nel caso in cui il file trasmesso (file FatturaPA o file archivio) non abbia superato i controlli previsti; • una **ricevuta di consegna**: messaggio che SdI invia al trasmittente per certificare l'avvenuta consegna al destinatario del file FatturaPA;

	• una **notifica di mancata consegna**: messaggio che il SdI invia al trasmittente per segnalare la temporanea impossibilità di recapitare al destinatario il file FatturaPA; • una **notifica di esito**: messaggio con il quale il SdI inoltra al trasmittente la *notifica di esito committente* eventualmente ricevuta dal destinatario della fattura; • una **notifica di decorrenza termini**: messaggio che il SdI invia sia al trasmittente sia al destinatario nel caso in cui non abbia ricevuto *notifica di esito committente* entro il termine di 15 giorni dalla data della *ricevuta di consegna* o dalla data della *notifica di mancata consegna* ma solo se questa sia seguita da una *ricevuta di consegna*. Con questa notifica il SdI comunica al destinatario l'impossibilità di inviare, da quel momento in poi,*notifica di esito committente* e al trasmittente l'impossibilità di ricevere *notifica di esito*; • una **attestazione di avvenuta trasmissione della fattura con impossibilità di recapito**: messaggio che il SdI invia al trasmittente nei casi di impossibilità di recapito del file all'amministrazione destinataria per cause non imputabili al trasmittente (amministrazione non individuabile all'interno dell'*Indice delle Pubbliche Amministrazioni* oppure problemi di natura tecnica sul canale di trasmissione). **Semantica**: i tag xml che compongono il file xml sono descritti nell'allegato A del Decreto del Ministero dell'economia e delle finanze del 3 aprile 2013, n. 55. Eventuali nuove versioni dello schema della fattura saranno conservate in apposito pacchetto di archiviazione. Se comporteranno modifiche minime alla fattura ci si atterrà comunque al presente accordo; invece, se vi saranno delle modifiche sostanziali, si prevede la revisione dell'intero accordo.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza della fattura sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni fattura elettronica ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il numero fattura che la identifica; • il riferimento alla serie documentale che si forma per sezionale e per anno senza soluzione di continuità; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo.

	Informazioni sulla provenienza Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data PEC ricevuta, data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di fatturazione elettronica (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in UGOV fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento al fascicolo o ai fascicoli in cui viene collocata la fattura (ove presente); • il sezionale nel cui ambito si crea una serie documentale; • collegamenti con altre fatture in caso di annullamento. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia delle fatture elettroniche verso PA le informazioni descrittive sono: **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Nome repertorio • Numero repertorio • Destinatario (da sistema di gestione documentale Titulus, coincide con la denominazione del cessionario committente) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati Fattura elettronica**

	• Numero • Data • Causale • Sezionale • CodiceCIG • CodiceCUP **Cessionario Committente** • Denominazione (nel caso di persona giuridica) • Nome (nel caso di persona fisica) • Cognome (nel caso di persona fisica) • Partita IVA • Codice fiscale
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati, ricevute inviate o ricevute da SdI, ricevute giunte da PEC) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. Le fatture elettroniche sono documenti che, se opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione del fascicolo (o fascicoli) e della serie a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Le fatture vengono registrate, tipicamente in giornata, all'interno del sistema di gestione documentale Titulus e vengono protocollate nell'ambito del registro di protocollo della relativa Area Organizzativa Omogenea del Produttore. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile

	della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore. Possono essere trasmessi anche pacchetti contenenti fatture di anni differenti. Sarà cura del sistema di conservazione Conserva separare i documenti in differenti Pacchetti di archiviazione relativi alle serie annuali dell'anno di emissione delle fatture.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento (Allegato 8 del manuale operativo – sezione: Controlli eseguiti in fase di trasferimento). A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente che provvederà a mostrarlo (se l'invio in conservazione sia avvenuto in modalità interattiva) o a notificarlo per email (se l'invio in conservazione sia avvenuto attraverso una procedura automatica).
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare nell'Allegato 8 – Controlli sul pacchetto di versamento nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica. (Allegato 8: Controlli di sistema sul pacchetto di versamento).
Controlli aggiuntivi	Per le fatture elettroniche attive, la procedura di versamento: • verifica che il file sia sottoscritto in formato XAdES o CAdES; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo; • verifica che la modalità di imbustamento sia enveloped per il forma XAdES, enveloping per il formato CAdES;

	• valida lo schema XML del contenuto firmato; • verifica che il numero fattura abbia un formato valido; • verifica che non sia già presente in conservazione altro documento con medesimo numero di fattura (e ID di provenienza differente). Quest'ultimo controllo evidenzia la presenza di eventuali duplicati sul sistema di gestione documentale, che dovranno essere risolti prima di poter procedere alla conservazione del documento (annullamento di una delle due versioni del documento, correzione di alcuni metadati erroneamente riportati su uno dei due documenti, ecc.).
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Le fatture elettroniche vengono gestite in apposite serie documentali ordinate progressivamente e legate al sezionale del registro; possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, attività o affari e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, le fatture attive vengono collocate sia nel pacchetto di archiviazione della serie delle fatture attive (una serie per ogni sezionale); che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui le fatture sono state inserite.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso il 31 marzo dell'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	L'art. 2220 del codice civile sulla conservazione delle scritture contabili afferma che debbano essere conservate per dieci anni dalla data dell'ultima registrazione. Per lo stesso periodo devono conservarsi le fatture, le lettere e i telegrammi ricevuti e le copie delle fatture, delle lettere e dei telegrammi spediti. Nel caso di istanze di ispezione e di esibizione delle scritture contabili provenienti dall'Amministrazione finanziaria, la parte è tenuta a conservare la documentazione richiesta fino al momento

	in cui il giudice non abbia definitivamente e negativamente provveduto sull'istanza stessa; in tale ipotesi, il termine di prescrizione decennale di cui all'art. 2220 del codice civile può essere derogato (Corte di cassazione: 7 marzo 1997, n. 2086 e 19 novembre 1994, n. 9839). In ambito fiscale, la conservazione di scritture e documenti contabili è disciplinata dall'art. 22 del DPR n. 600/1973, a cui peraltro fa riferimento anche l'art. 39 del DPR n. 633/1972 relativamente alla tenuta e conservazione dei registri e dei documenti rilevanti ai fini dell'IVA. L'articolo 39 disciplina la tenuta e conservazione dei registri e dei documenti. L'articolo 22 del DPR n. 600/1973 stabilisce che, fatto salvo quanto previsto dalla normativa civilistica, le scritture contabili obbligatorie e la relativa documentazione devono essere conservate fino a quando non siano definiti gli accertamenti relativi al corrispondente periodo d'imposta. In caso di accertamenti in corso, notificati nei termini, la conservazione delle scritture contabili è dunque, obbligatoria, come detto, fino alla definizione dei medesimi, eventualmente anche oltre il termine massimo di dieci anni stabilito dall'articolo 2220 del codice civile. L'obbligo di conservazione, negli stessi termini, si estende anche agli originali delle lettere, dei telegrammi e delle fatture ricevute e le copie delle lettere e dei telegrammi spediti e delle fatture emesse.
Eventuali accordi per lo scarto	Al termine dei 10 anni previsti per la conservazione, il Responsabile della conservazione comunicherà al Conservatore eventuali criteri di selezione e scarto di fatture.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.

ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Oggetto (numero fattura e causale) Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 23 dicembre 2015

Università degli studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile del servizio di conservazione*
Paolo Vandelli

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE
Cristina Guidi	**Paolo Vandelli**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEL REGISTRO INFORMATICO DI PROTOCOLLO GIORNALIERO

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
RIPG.TTS.uni_pr	**01.01.01**	**10/02/2016**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	01/10/2015	Versione standard redatta da CINECA (RIPG.TTS.UNIV)
01.01	15/01/2016	Modifiche minime alla versione standard redatta da CINECA (RIPG.TTS.UNIV)

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.01.01	10/02/2016	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI

Rappresentanti Produttore	Cristina Guidi: Responsabile della conservazione
Rappresentanti Conservatore	Paolo Vandelli: Responsabile del servizio di conservazione Laura Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Ufficio protocollo
Sistemi coinvolti	Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione

DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO

Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo è il registro informatico di protocollo giornaliero. Il **registro informatico di protocollo** è un atto pubblico di fede privilegiata che attesta, a fini probatori, le operazioni di ricezione e spedizione dei documenti da parte della Pubblica Amministrazione mediante la memorizzazione in un sistema informatico delle seguenti informazioni: a) numero progressivo di protocollo generato automaticamente dal sistema e registrato in forma non modificabile; b) data di registrazione di protocollo assegnata

	automaticamente dal sistema e registrata in forma non modificabile; c) dati relativi al corrispondente; d) oggetto del documento; e) data e protocollo del documento ricevuto, se disponibili; f) numero degli allegati; g) impronta del documento informatico. Oltre a questi elementi obbligatori il registro di protocollo contiene anche altre informazioni relative alla gestione documentale quali: a) nome e numero di repertorio (se presente); b) Unità Organizzativa Responsabile e Responsabile del Procedimento Amministrativo del documento registrato a protocollo; c) codice di classificazione; d) annullamento (se presente), autore e motivazione dell'annullamento; e) eventuale numero del registro di emergenza (nel caso in cui la registrazione sia stata fatta all'interno di quest'ultimo). Il registro di protocollo costituisce dunque l'atto ufficiale attraverso il quale si esplicita la trasparenza dell'azione amministrativa, nonché la sua efficacia. Ai sensi della normativa vigente il registro informatico di protocollo deve riportare in maniera autentica ed immodificabile tutte le registrazioni effettuate nella giornata e deve essere versato in un sistema di conservazione affidabile entro la giornata lavorativa successiva a quella a cui le registrazioni si riferiscono.
Generazione dell'oggetto informativo	Il registro informatico di protocollo giornaliero viene generato in maniera automatica dal sistema di gestione documentale Titulus. La procedura riassume in un documento xml tutte le registrazioni e gli eventi (ad esempio annullamenti) ad esse associati, riferiti alla giornata lavorativa precedente. La generazione del registro informatico di protocollo avviene attraverso un automatismo notturno. Il documento xml prodotto viene registrato in maniera automatica all'interno di un apposito repertorio non protocollato in Titulus e reso immodificabile.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file xml.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del registro informatico di protocollo sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni registro informatico di protocollo ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei registri informatici di protocollo giornaliero cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus);

	• un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la descrizione del processo di formazione del registro informatico di protocollo (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva *(allegato 4 del manuale operativo)* **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla funzione dell'ente a cui il documento attiene; • il riferimento alla serie documentale dei registri informatici di protocollo giornaliero cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus). **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • l'impronta del documento; • l'immodificabilità del registro, una volta prodotto; • la trasmissione automatica e non presidiata del registro informatico giornaliero di protocollo di ogni AOO al sistema di conservazione Conserva, non appena terminata la produzione dello stesso. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia del registro informatico di protocollo le informazioni descrittive sono: **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Tipo repertorio • Numero repertorio • Data repertorio • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona

	Dati Registro informatico di protocollo • Numero registrazioni • Anno • Data registro • Periodo dal … al … (per ricerca per intervalli di date)
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definiti nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I registri informatici di protocollo sono documenti che, opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale del Produttore Titulus al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I registri di protocollo giornalieri vengono registrati, tipicamente entro la giornata lavorativa successiva, all'interno del sistema di gestione documentale Titulus nell'ambito dell'Area Organizzativa Omogenea di riferimento del Produttore. Lo stesso modulo che produce e repertoria il registro informatico di protocollo giornaliero, si occupa di inviarlo al sistema di conservazione Conserva. Di conseguenza ogni pacchetto di versamento contiene un solo registro informatico di protocollo giornaliero per AOO.
Descrizione del processo di trasferimento	Ogni pacchetto prodotto da Titulus, costituito da una struttura XML e dal file del registro XML allegato, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva di CINECA avvia procedure di controllo

	volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento (*Allegato 8 del manuale operativo – sezione: Controlli eseguiti in fase di trasferimento*). A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di controlli con esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente che provvederà a notificarlo per email.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale nell'*Allegato 8 – Controlli sul pacchetto di versamento.* In particolare per il registro informatico di protocollo giornaliero vengono effettuati i seguenti controlli: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie;
Controlli aggiuntivi	Non sono previsti controlli aggiuntivi
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva di CINECA produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione Conserva o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I registri informatici di protocollo versati corrispondono ad una serie documentale annuale; di conseguenza ogni registro informatico di protocollo giornaliero andrà a far parte del pacchetto di archiviazione della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie documentali, Conserva genera una sequenza di Pacchetti di archiviazione collegati fra loro; ogni Pacchetto di archiviazione è composto da un massimo di 500 documenti. All'atto dell'archiviazione, Conserva verifica se sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie e gli assegna il documento; nel caso non sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie, ne apre uno nuovo e gli assegna il documento. L'ultimo Pacchetto di archiviazione dell'anno viene chiuso il 15 gennaio dell'anno successivo. Alla chiusura di un Pacchetto di archiviazione, il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNI SInCRO. Tutti gli indici prodotti in giornata dal Produttore

	vengono firmati e marcati digitalmente con firma XAdES-T automatica generata in modalità detached. Un Pacchetto di archiviazione può essere chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso o di parte del suo contenuto. In tal caso, ogni successiva modifica alla serie sarà registrata su una nuova versione del Pacchetto di archiviazione. Conserva mantiene tutte le versioni di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione del registro informatico di protocollo è tipicamente illimitata. La fattispecie del registro informatico di protocollo giornaliero viene prodotta in risposta ad un vincolo normativo, tuttavia, vista la probabilità di successivi cambiamenti, si renderà prioritaria anche la conservazione del Registro giornaliero di protocollo annuale. Al momento si stabilisce di conservare in maniera illimitata anche questo registro, ma in vista della conservazione del registro di protocollo annuale questa decisione potrà essere oggetto di revisione.
Eventuali accordi per lo scarto	Nessuno
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva di CINECA produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero repertorio • Oggetto • Data repertorio • Numero registrazioni del giorno Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 18 febbraio 2016

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile del servizio di conservazione*
Paolo Vandelli

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI VERBALI DI ESAME ELETTRONICI FASCICOLATI ED INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
VERB.ESAMI.TTS.UNI_pr	**01.02.01**	**22/06/2016**	**DEFINITIVO**

ALLEGATI

CODICE ALLEGATO	VERSIONE	DATA
VERB.ESAMI.uni_pr.A1	**01.00.01**	**15/01/2015**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	09/12/2014	Versione standard redatta da CINECA (VERB.ESAMI.TTS.UNIV)
01.01	21/08/2015	Versione standard redatta da CINECA (VERB.ESAMI.TTS.UNIV)
01.02	21/09/2015	Versione standard redatta da CINECA (VERB.ESAMI.TTS.UNIV)

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.02.01	22/06/2016	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Produttore	Cristina Guidi: Responsabile della conservazione
Rappresentanti Conservatore	Paolo Vandelli: Responsabile del servizio di conservazione Laura Federica Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Personale segreteria studenti Personale docente Studenti dell'ateneo
Sistemi coinvolti	Esse3 – sistema segreteria studenti Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono: • il verbale di esame; • il verbale di correzione per errore materiale; • il verbale di revoca; • la dichiarazione di conformità dei verbali sopra citati.

	Il **verbale d'esame** è un atto pubblico di fede privilegiata[3] che attesta, a fini probatori, il corretto svolgimento della prova d'esame. La prova d'esame esprime il potere autoritativo e non discrezionale[4] dell'amministrazione universitaria di valutare una situazione di fatto, ossia la preparazione tecnica dello studente candidato rispetto ad un determinato programma didattico. Le modalità di verifica sono discrezionali, di conseguenza le prove possono essere scritte e/o orali, parziali o singole. In base al regolamento di ateneo sia la valutazione che la sottoscrizione del verbale possono essere in capo al singolo docente o alla collegialità di una commissione d'esame. Nel caso di plurime firme digitali dei singoli membri della commissione è importante verificare che, al momento dell'apposizione della firma, le firme eventualmente già apposte siano valide. Secondo il principio di buon andamento e tempestività dell'azione amministrativa sarebbe auspicabile che la redazione del verbale fosse immediatamente successiva allo svolgimento della prova d'esame. La struttura del verbale è costituita dalle seguenti parti: - l'intestazione che indica l'amministrazione che sta emanando l'atto e il pubblico ufficiale verbalizzante; - l'oggetto della verbalizzazione che si esplicita nella data dell'appello, nella descrizione della unità didattica e del corso di studi di riferimento, nella identificazione e valutazione dello studente candidato e nell'eventuale elenco delle domande poste; - la sottoscrizione, con firma digitale, da parte del docente o dei membri della commissione; Nel caso di incidenti di varia natura, possono essere redatte le seguenti varianti alla tipologia 'verbale d'esame', al fine di correggerlo, revocarlo o dichiararne la conformità. Il **verbale di correzione per errore materiale** sostituisce un verbale d'esame contenente errori nelle parti compilate dal docente: il voto, la data e l'elenco delle domande. La sua struttura è costituita da: • l'esplicitazione del soggetto verbalizzante; • la descrizione dell'appello; • gli estremi del verbale da correggere; • gli estremi del verbale corretto;

[3] Il verbale d'esame di una commissione esaminatrice costituisce atto pubblico di fede privilegiata poiché forma la prova del rapporto intersoggettivo svolto fra i pubblici ufficiali, quali esaminatori, e lo studente, quale esaminato (Cassazione penale, sez. V, 11 gennaio 1994).

[4] L'autoritatività consiste nell'unilateralità della volontà dell'autorità amministrativa in quanto si esprime senza il consenso dei destinatari; ciò implica che la commissione è costretta a verbalizzare la valutazione sulla prova del candidato altrimenti compie un reato di cui 479 c.p., articolo rubricato "Falsità ideologica commessa dal pubblico ufficiale in atti pubblici". La 'non discrezionalità' del potere implica che le conseguenze di questo atto sono già definite per legge e non sono a discrezione della valutazione della commissione d'esame.

	Il verbale di correzione per errore materiale viene sottoscritto digitalmente dal docente stesso. Il **verbale di revoca** annulla un verbale di esame. La sua struttura è costituita da: • l'esplicitazione del soggetto verbalizzante; • la descrizione dell'appello; • gli estremi del verbale da revocare assieme alla motivazione di revoca e agli estremi del verbale corretto; Il verbale di revoca viene sottoscritto digitalmente dal docente stesso. La **dichiarazione di conformità** attesta che uno o più verbali di esame sono conformi alla volontà del docente. Viene utilizzato per sostituire verbali d'esame prodotti con procedure viziate o per produrre copie conformi. La dichiarazione di conformità ha una struttura più prossima a quella di un atto amministrativo ed è strutturato nelle seguenti parti: • l'intestazione che indica l'amministrazione che sta emanando l'atto e il pubblico ufficiale dichiarante; • il preambolo narrativo che giustifica l'adozione di questo atto; • la motivazione, ossia la descrizione dell'interesse che l'atto soddisfa; • il testo della dichiarazione, contenente gli estremi del verbale e la sua impronta informatica (se presente); La dichiarazione di conformità viene sottoscritta digitalmente dal docente stesso o da un pubblico ufficiale designato dal Produttore.
Generazione dell'oggetto informativo	La Verbalizzazione on-Line (VoL) è una delle procedure del sistema gestionale di segreteria studenti ESSE3 ed è finalizzata alla generazione del verbale d'esame e degli altri tre tipi di oggetti informativi sopracitati. **Verbale di esame** La generazione del verbale d'esame avviene generalmente al termine dello svolgimento della prova, quando il docente verbalizzante: • entra nella propria area riservata su WEB ESSE3; • individua l'appello a cui sono legate le prenotazioni degli studenti candidati; • recupera la lista degli iscritti all'appello e inserisce, nella singola prenotazione dello studente, i dati relativi alla valutazione dell'esame; • controlla, tramite anteprima, gli esiti apposti sui verbali; • decide se annullare l'operazione o confermare la generazione del verbale d'esame elettronico; • una volta generato il verbale di esame elettronico, vi appone la firma digitale. L'apposizione della firma sul verbale comporta la sua registrazione

	sul sistema e l'aggiornamento della carriera dello studente ed eventualmente dell'attività didattica. ESSE3 assegna e riporta su ogni verbale generato un identificativo unico per Produttore e garantisce che, per ogni studente e attività didattica, esista un solo verbale che attesti il superamento della prova. **Verbale di correzione per errore materiale** Nel caso in cui un docente riscontri un errore di tipo materiale su un verbale già firmato, può: • entrare nella propria area riservata su WEB ESSE3; • individuare l'appello a cui è legato il verbale d'esame errato; • recuperare dalla lista dei verbali afferenti a quel determinato appello il verbale da correggere; • correggere i dati errati; • generare il verbale di correzione per errore materiale; • firmare digitalmente il verbale generato. Il verbale, così perfezionato, viene registrato dal sistema che aggiorna la carriera dello studente coerentemente con la modifica. **Verbale di revoca** In caso di ragioni che rendano la prova d'esame non sussistente – ad esempio per motivi di propedeuticità - la segreteria dell'ateneo abilita la possibilità di revoca sul verbale e contatta il docente. Il docente di conseguenza: • entra nella propria area riservata su WEB ESSE3; • visualizza il verbale da revocare; • revoca il verbale; • genera il verbale di revoca; • firma digitalmente il verbale generato. Il verbale, così perfezionato viene registrato dal sistema che aggiorna la carriera dello studente coerentemente con la revoca. **Dichiarazione di conformità generata tramite ESSE3** L'operatore di segreteria: • compila il preambolo della dichiarazione; • contatta il docente che, tramite una funzione apposita raggruppa i verbali, produce la dichiarazione di conformità per ognuno di questi e la firma digitalmente. **Dichiarazione di conformità tramite Conserva** Il sistema di conservazione Conserva di CINECA tramite un'applicazione esterna: • compila il preambolo della dichiarazione; • contatta il Produttore che incarica un pubblico ufficiale di firmare con firma remota, massiva o smart card i lotti di una o più dichiarazioni di conformità; • produce, al termine del processo di firma, un indice in cui

	vengono riportati i riferimenti del verbale originale e della sua dichiarazione di conformità.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file XML firmato digitalmente secondo lo standard XAdES in modalità enveloped. **Semantica**: lo schema XML è descritto dettagliatamente nell'allegato VERB.ESAMI.uni_pr.A1.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del registro informatico di protocollo sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni verbale ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei verbali d'esame cui appartiene il documento; • il numero del verbale d'esame; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di verbalizzazione (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in ESSE3 fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla carriera dello studente; • il riferimento se presente al fascicolo dello studente che ha sostenuto l'esame; • il riferimento alla serie documentale dei verbali d'esame cui appartiene il documento; • collegamenti con altri verbali e documenti, ad esempio in caso di revoca. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento.

	Informazioni sull'accesso Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali è possibile al Responsabile della conservazione e ai suoi delegati recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia dei verbali d'esame elettronici le informazioni descrittive sono: **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Tipo repertorio • Numero repertorio • Data repertorio • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati Verbale d'esame** • Numero verbale • Data appello • Docente firmatario **Dati studente** • Id carriera • Matricola • Nome • Cognome
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definiti nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I verbali di esame sono documenti che, se opportunamente

	archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione del fascicolo di studente relativo alla carriera di studi cui si riferiscono e la serie documentale a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale del Produttore Titulus al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I verbali di esame vengono registrati, tipicamente in giornata, all'interno del sistema di gestione documentale e vengono protocollati nell'ambito del registro di protocollo dell'amministrazione centrale del Produttore (ottenendo un riferimento temporale valido). Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento (Allegato 8 del manuale operativo: Controlli di sistema sul pacchetto di versamento). A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente che provvederà a mostrarlo (se l'invio in conservazione sia avvenuto in modalità interattiva) o a notificarlo per email (se l'invio in conservazione sia avvenuto attraverso una procedura automatica).
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale, in particolare nell'Allegato 8 – Controlli sul pacchetto di versamento nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento;

	• controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Nessun controllo aggiuntivo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I verbali versati sono documenti che testimoniano la carriera dello studente e corrispondono allo stesso tempo ad una serie documentale annuale; di conseguenza ogni verbale andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo del singolo studente e sia del fascicolo della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie documentali, Conserva genera una sequenza di Pacchetti di archiviazione collegati fra loro; ogni Pacchetto di archiviazione è composto da un massimo di 500 documenti. All'atto dell'archiviazione, Conserva verifica se sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie e gli assegna il documento; nel caso non sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie, ne apre uno nuovo e gli assegna il documento. L'ultimo Pacchetto di archiviazione dell'anno viene chiuso il 30 giugno dell'anno successivo. Il Pacchetto di archiviazione relativo ad un fascicolo, invece, viene chiuso solo alla notifica di chiusura del fascicolo, ricevuta attraverso Pacchetto di versamento dal sistema di gestione documentale di Titulus del Produttore. Alla chiusura di un Pacchetto di archiviazione, il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNI SInCRO. Tutti gli indici prodotti in giornata dal Produttore vengono firmati e marcati digitalmente con firma XAdES-T automatica generata in modalità detached. Un Pacchetto di archiviazione può essere chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso o di parte del suo contenuto. In tal caso, ogni successiva modifica al fascicolo o alla serie sarà registrata su una nuova versione del Pacchetto di archiviazione. Conserva mantiene tutte le versioni di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione dei verbali d'esame è illimitata. Pertanto i Pacchetti di archiviazione relativi alle serie dei verbali d'esame non sono soggetti ad attività di scarto, mentre i Pacchetti di archiviazione relativi ai fascicoli contenenti i verbali d'esame possono essere soggetti ad attività di scarto selettivo, fermo

	restando che i verbali d'esame non saranno oggetto di scarto nemmeno nel Pacchetto di archiviazione del fascicolo.
Eventuali accordi per lo scarto	Non vi è nessun accordo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Numero verbale • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data appello Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 22 giugno 2016

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il *responsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	CINECA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**

DESCRIZIONE ALLEGATO			
Allegato 1: Dizionario dei tag del verbale d'esame elettronico			
CODICE ALLEGATO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
VERB.ESAMI.uni_pr.A1	**01.00.01**	**22/06/2016**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ALLEGATO		
[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

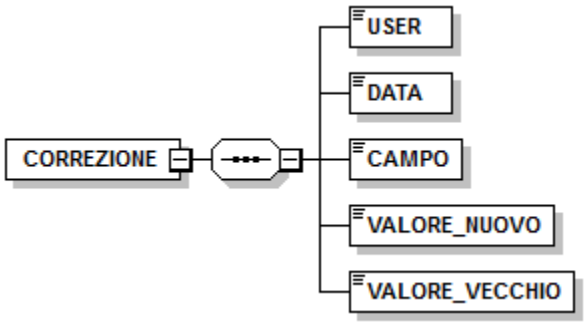
VERSIONI PRECEDENTI DELL'ALLEGATO (versione, data, tipo di intervento)		
01.00	09/12/2014	Versione standard redatta da CINECA (VERB.ESAMI.UNIV.A1)

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)		
01.00.01	22/06/2016	Versione approvata dalle parti

Schema **SchemaVerbaleEsame.xsd**

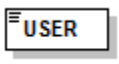
Elements
CORREZIONE
VERBALE
VERBALI

element **CORREZIONE**

diagram	
properties	content complex
children	**USER** **DATA** **CAMPO** **VALORE_NUOVO** **VALORE_VECCHIO**
used by	element **VERBALE**
annotation	documentation Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="CORREZIONE"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="USER" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="DATA"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:pattern value="\d\d/\d\d/\d\d\d\d \d\d\.\d\d\.\d\d"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element> <xs:element name="CAMPO"> <xs:annotation>

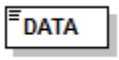
```
        <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="DATA_APP"/>
          <xs:enumeration value="DATA_ESA"/>
          <xs:enumeration value="MAT"/>
          <xs:enumeration value="NOME"/>
          <xs:enumeration value="COGNOME"/>
          <xs:enumeration value="VOTO"/>
          <xs:enumeration value="CAUSALE"/>
          <xs:enumeration value="TIPO_MODULO"/>
          <xs:enumeration value="AA_SES_ID"/>
          <xs:enumeration value="SES_COD"/>
          <xs:enumeration value="DOC_PRES_ID"/>
          <xs:enumeration value="DOC_1MEMB_ID"/>
          <xs:enumeration value="DOC_2MEMB_ID"/>
          <xs:enumeration value="PARZ_CFU"/>
          <xs:enumeration value="AD_CFU"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="VALORE_NUOVO" type="xs:string">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="VALORE_VECCHIO" type="xs:string">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **CORREZIONE/USER**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="USER" type="xs:string"> <xs:annotation>

```
    <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
```


element **CORREZIONE/DATA**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation pattern \d\d/\d\d/\d\d\d\d \d\d\.\d\d\.\d\d
annotation	documentation Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.

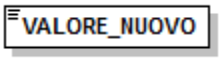
source	`<xs:element name="DATA">`
	`<xs:annotation>`
	`<xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation>`
	`</xs:annotation>`
	`<xs:simpleType>`
	`<xs:restriction base="xs:string">`
	`<xs:pattern value="\d\d/\d\d/\d\d\d\d \d\d\.\d\d\.\d\d"/>`
	`</xs:restriction>`
	`</xs:simpleType>`
	`</xs:element>`

element **CORREZIONE/CAMPO**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation enumeration DATA_APP enumeration DATA_ESA enumeration MAT enumeration NOME enumeration COGNOME enumeration VOTO enumeration CAUSALE enumeration TIPO_MODULO enumeration AA_SES_ID enumeration SES_COD enumeration DOC_PRES_ID

	enumeration DOC_1MEMB_ID enumeration DOC_2MEMB_ID enumeration PARZ_CFU enumeration AD_CFU
annotation	documentation Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="CAMPO"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:enumeration value="DATA_APP"/> <xs:enumeration value="DATA_ESA"/> <xs:enumeration value="MAT"/> <xs:enumeration value="NOME"/> <xs:enumeration value="COGNOME"/> <xs:enumeration value="VOTO"/> <xs:enumeration value="CAUSALE"/> <xs:enumeration value="TIPO_MODULO"/> <xs:enumeration value="AA_SES_ID"/> <xs:enumeration value="SES_COD"/> <xs:enumeration value="DOC_PRES_ID"/> <xs:enumeration value="DOC_1MEMB_ID"/> <xs:enumeration value="DOC_2MEMB_ID"/> <xs:enumeration value="PARZ_CFU"/> <xs:enumeration value="AD_CFU"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **CORREZIONE/VALORE_NUOVO**

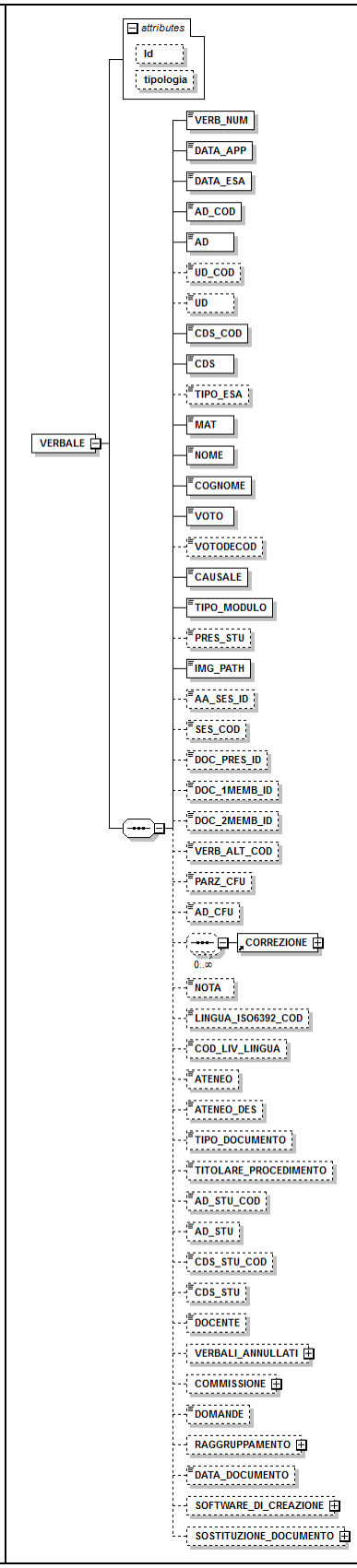
diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="VALORE_NUOVO" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **CORREZIONE/VALORE_VECCHIO**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="VALORE_VECCHIO" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elemento presente in caso di acquisizione ottica del verbale; di conseguenza è un elemento tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE**

diagram



properties	content complex
children	VERB_NUM DATA_APP DATA_ESA AD_COD AD UD_COD UD CDS_COD CDS TIPO_ESA MAT NOME COGNOME VOTO VOTODECOD CAUSALE TIPO_MODULO PRES_STU IMG_PATH AA_SES_ID SES_COD DOC_PRES_ID DOC_1MEMB_ID DOC_2MEMB_ID VERB_ALT_COD PARZ_CFU AD_CFU CORREZIONE NOTA LINGUA_ISO6392_COD COD_LIV_LINGUA ATENEO ATENEO_DES TIPO_DOCUMENTO TITOLARE_PROCEDIMENTO AD_STU_COD AD_STU CDS_STU_COD CDS_STU DOCENTE VERBALI_ANNULLATI COMMISSIONE DOMANDE RAGGRUPPAMENTO DATA_DOCUMENTO SOFTWARE_DI_CREAZIONE SOSTITUZIONE_DOCUMENTO
used by	elements VERBALI VERBALE/VERBALI_ANNULLATI

attributes

Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
Id	**xs:integer**	optional			documentation Numero progressivo del verbale all'interno del suo elemento padre VERBALI.
tipologia	**derived by: xs:string**	optional			documentation Tipologia del verbale in base alla sua funzione; ossia d'esame, di revoca, di sostituzione per errore materiale e come dichiarazione di conformità.

annotation

documentation
Categoria documentaria contenente quattro tipologie documentarie: verbale esame, verbale revoca, dichiarazione di conformità, verbale correzione per errore materiale.

source

```
<xs:element name="VERBALE">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Categoria documentaria contenente quattro tipologie documentarie: verbale esame, verbale revoca, dichiarazione di conformità, verbale correzione per errore materiale.</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element name="VERB_NUM">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Identificatore univoco del verbale di esame. Il suo valore è costruito da [numero di lotto][spazio][numero progressivo del verbale all'interno delo lotto][spazio][versione del documento]. Il numero del lotto è uno zero field costituito da otto cifre; il numero progressivo è costituito da quattro cifre; la versione del documento è di una cifra e può assumere i valori da 1 a 9 per le volte che è stato modificato prima della firma. </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
     <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="20"/>
      <xs:minLength value="1"/>
     </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
   </xs:element>
   <xs:element name="DATA_APP">
    <xs:annotation>
```

```
        <xs:documentation>Data dell'appello dell'esame; è in formato CCYY-MM-
GG.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:date"/>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="DATA_ESA">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Data in cui la prova si è svolta; è in formato CCYY-MM-
GG.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:date"/>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="AD_COD">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice dell'attività didattica (attività formativa) inserito nel sistema di
gestione della segreteria studenti e deciso dall'Ateneo.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="10"/>
          <xs:minLength value="1"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="AD">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Descrizione dell'attività didattica a cui l'elemento AD_COD fa
riferimento.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="255"/>
          <xs:minLength value="1"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="UD_COD" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice dell'unità didattica associata al verbale e inserito nel sistema di
gestione della segreteria studenti.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="1"/>
          <xs:maxLength value="20"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="UD" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Descrizione dell'unità didattica associata al verbale.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
```

```
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:minLength value="1"/>
            <xs:maxLength value="255"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="CDS_COD">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Codice del corso di studi con cui l'esame è inserito nel sistema di
gestione della segreteria studenti.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="10"/>
            <xs:minLength value="1"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="CDS">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Descrizione del corso di studio cui l'esame si
riferisce.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="255"/>
            <xs:minLength value="1"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="TIPO_ESA" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Tipologia di esame, ossia scritto, orale o scritto-orale. Elemento non
valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello
schema. </xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="S"/>
            <xs:enumeration value="O"/>
            <xs:enumeration value="SO"/>
            <xs:enumeration value=""/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="MAT">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Matricola dello studente che ha sostenuto la prova.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="20"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
```

```
      <xs:element name="NOME">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nome dello studente che ha sostenuto la prova.</xs:documentation>
       </xs:annotation>
       <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
         <xs:maxLength value="80"/>
        </xs:restriction>
       </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="COGNOME">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>Cognome dello studente che ha sostenuto la prova.</xs:documentation>
       </xs:annotation>
       <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
         <xs:maxLength value="80"/>
        </xs:restriction>
       </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="VOTO">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice del voto: ha un valore sempre numerico anche nel caso di
'idoneità' e i valori sono -1 = non idoneo; 0..31 = voto; 999 = idoneo.</xs:documentation>
       </xs:annotation>
       <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:float">
         <xs:minInclusive value="-1"/>
         <xs:maxInclusive value="999"/>
        </xs:restriction>
       </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="VOTODECOD" minOccurs="0">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>Voto dell'esame sostenuto espresso in linguaggio naturale e può
assumere i seguenti valori: valore numerico, oppure valore idoneo/non idoneo ed eventuale
causale di non superamento.</xs:documentation>
       </xs:annotation>
       <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
         <xs:maxLength value="20"/>
        </xs:restriction>
       </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="CAUSALE">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>Causale per cui l'esame non è stato superato e può assumere i seguenti
valori: 1= respinto/ritirato; 2=assente; 999=altro.</xs:documentation>
       </xs:annotation>
       <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
         <xs:enumeration value="1"/>
         <xs:enumeration value="2"/>
         <xs:enumeration value="3"/>
         <xs:enumeration value="4"/>
         <xs:enumeration value="5"/>
```

```
            <xs:enumeration value="6"/>
            <xs:enumeration value="7"/>
            <xs:enumeration value="8"/>
            <xs:enumeration value="11"/>
            <xs:enumeration value="12"/>
            <xs:enumeration value="999"/>
            <xs:enumeration value=""/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="TIPO_MODULO">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Tipologia del modulo ossia frequenza (A), frequenza parziale (B),
frequenza on line (C), senza frequenza (D). Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto
per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="A"/>
            <xs:enumeration value="B"/>
            <xs:enumeration value="C"/>
            <xs:enumeration value="D"/>
            <xs:enumeration value=""/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="PRES_STU" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Specificazione della presenza o meno dello studente al momento della
verbalizzazione e può assumere i seguenti valori: 0 [assente]; 1 [presente]. Elemento non
valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello
schema. </xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:short">
            <xs:enumeration value="0"/>
            <xs:enumeration value="1"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="IMG_PATH">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Percorso in cui si trova l'immagine del verbale. Il percorso è 'relativo'
rispetto alla posizione dell'XML. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per
retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="255"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:element>
      <xs:element name="AA_SES_ID" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Anno accademico della sessione. Elemento non valorizzato nei verbali
digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
```

```
</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:integer">
          <xs:pattern value="\d{1,10}"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="SES_COD" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice della sessione in cui lo studente ha sostenuto la prova. Elemento
non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello
schema. </xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="0"/>
          <xs:maxLength value="5"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="DOC_PRES_ID" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice identificativo del presidente di commissione È ritenuto obsoleto
perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei DOCENTI dell'elemento
COMMISSIONE.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="0"/>
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="DOC_1MEMB_ID" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice identificativo del docente in quanto primo membro della
commissione. È ritenuto obsoleto perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei
DOCENTI dell'elemento COMMISSIONE.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="0"/>
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="DOC_2MEMB_ID" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice identificativo del docente in quanto secondo membro della
commissione. È ritenuto obsoleto perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei
DOCENTI dell'elemento COMMISSIONE.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="0"/>
```

```
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="VERB_ALT_COD" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice identificativo secondario del verbale. </xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="1"/>
          <xs:maxLength value="20"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="PARZ_CFU" type="xs:float" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Numero di CFU per la verbalizzazione parziale dell'Attività Didattica
(AD).</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="AD_CFU" type="xs:float" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Numero di CFU per la verbalizzazione dell'Attività Didattica
(AD).</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xs:element ref="CORREZIONE"/>
    </xs:sequence>
    <xs:element name="NOTA" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nota del redattore al fine di dare delle spiegazioni o precisare il
contenuto dell'esame. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità
con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="4000"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="LINGUA_ISO6392_COD" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice Iso6392 della lingua del lotto</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="0"/>
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="COD_LIV_LINGUA" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice del livello di lingua (B1, C1…); è un elemento caratteristico
```

```
dell’esame di lingua.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="0"/>
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="ATENEO" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice dell’Ateneo individuato dall’ISTAT - Istituto nazionale di statistica
e viene utilizzato anche dal MIUR - Ministero per l’istruzione, l’università e la
ricerca.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="0"/>
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="ATENEO_DES" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Denominazione dell'Ateneo.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:minLength value="0"/>
          <xs:maxLength value="255"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="TIPO_DOCUMENTO" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Tipo di documento e ha come valore fisso
Verbale_Esame.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="TITOLARE_PROCEDIMENTO" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nome di colui che firma il verbale d’esame; al momento coincide sempre
con il docente.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="AD_STU_COD" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice dell’attività didattica per cui lo studente ha sostenuto la prova.
Questo codice ha nella maggior parte lo stesso valore del codice dell’attività didattica AD; può
differire nei casi in cui lo studente sostenga l’esame per un corso di studi precedente la riforma
universitaria.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="AD_STU" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Attività didattica dello studente. La presenza di questo elemento è
```

dovuta al fatto che lo studente può sostenere un esame che ha un codice ed una denominazione che vengono riportate sul verbale d'esame, ma che corrisponde allo stesso esame che lo studente ha sul proprio piano di studi con codice e denominazione differente. Può accadere nel caso in cui uno stesso esame sia presente in due dipartimenti differenti e codificato in maniera diversa.

```
</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="CDS_STU_COD" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codice del corso di studi per il quale lo studente sostiene l'esame. Questo codice ha nella maggior parte dei casi lo stesso valore del codice del corso di studi CDS_COD; può differire nei casi in cui lo studente sostenga l'esame per un corso di studi precedente la riforma universitaria.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="CDS_STU" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Corso di studi per il quale lo studente sostiene l'esame. Questo codice ha nella maggior parte dei casi lo stesso valore del codice del corso di studi CDS_COD; può differire nei casi in cui lo studente sostenga l'esame per un corso di studi precedente la riforma universitaria.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="DOCENTE" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nome e cognome del docente che ha generato e firmato il verbale.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="VERBALI_ANNULLATI" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Elemento contenitore della struttura 'verbale' del documento revocato o corretto in caso di verbale di revoca.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element ref="VERBALE"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="COMMISSIONE" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Elenco dei membri della commissione esaminatrice.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
          <xs:element name="DOCENTE">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Elemento strutturato per definire precisamente i membri di una commissione d'esame.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="NOME">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Nome del docente membro della commissione
```

```
d'esame.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:maxLength value="50"/>
                    <xs:minLength value="1"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
              <xs:element name="COGNOME">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Cognome del docente membro della commissione
d'esame.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:minLength value="1"/>
                    <xs:maxLength value="50"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
              <xs:element name="RUOLO">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Ruolo del docente membro della commissione
d'esame.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:minLength value="1"/>
                    <xs:maxLength value="40"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="DOMANDE" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Domande poste allo studente al fine di esaminarlo.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:minLength value="1"/>
        <xs:maxLength value="4000"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="RAGGRUPPAMENTO" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Elemento utilizzato nel caso in cui a un verbale corrispondano più prove
sostenute; è un elemento contenitore delle varie attività didattiche che fanno a capo ad un
determinato raggruppamento.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
```

```
      <xs:complexType>
       <xs:sequence>
        <xs:element name="TIPO_RAG_COD">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Codice del tipo di raggruppamento delle prove.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="TIPO_RAG_DES">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Tipo di raggruppamento delle prove.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="AD_PADRE_COD">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Codifica dell’attività didattica che raggruppa le
prove.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="AD_PADRE_DES">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Descrizione dell’attività didattica che raggruppa le
prove.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="CDS_PADRE_COD">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Codifica del corso di studio che raggruppa le
prove.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="CDS_PADRE_DES">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Descrizione del corso di studio che raggruppa le
prove.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
         <xs:element name="FIGLIO">
          <xs:annotation>
           <xs:documentation>Descrizione della singola prova facente parte del
raggruppamento.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
           <xs:sequence>
            <xs:element name="AD_COD">
             <xs:annotation>
              <xs:documentation>Codice dell’attività didattica della prova inserita nel
raggruppamento.</xs:documentation>
             </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="AD_DES">
             <xs:annotation>
              <xs:documentation>Descrizione dell’attività didattica della singola prova facente
parte del raggruppamento.</xs:documentation>
             </xs:annotation>
            </xs:element>
```

```
                <xs:element name="CDS_COD">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Codice del corso di studi inserito della prova inserita nel raggruppamento.</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:element>
                <xs:element name="CDS_DES">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Descrizione dell corso di studi della singola prova facente parte del raggruppamento.</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="DATA_DOCUMENTO" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Data di generazione del verbale.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="SOFTWARE_DI_CREAZIONE" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Elemento contenente gli elementi identificativi del software che ha prodotto il verbale.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="NOME">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Nome del software che ha creato il verbale.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="VERSIONE">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Versione del software che ha prodotto il verbale.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="SOSTITUZIONE_DOCUMENTO" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Elemento complesso che riporta dati identificativi [data e hash] con aggiunta di descrizione e motivazione della dichiarazione di conformità, nel caso tipologia di dichiarazione di conformità.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="DATA_DOCUMENTO_SOSTITUITO" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Data del verbale da sostituire.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
```

```
          </xs:element>
          <xs:element name="HASH_DOCUMENTO_SOSTITUITO">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Hash della firma del documento da sostituire.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:attribute name="tipo" use="required">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Tipo di algoritmo di hash utilizzato.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:attribute>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="DATA_FIRMA_DOCUMENTO_SOSTITUITO" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Data della firma del documento da sostituire.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="PROGRESSIVO_DI_SOSTITUZIONE">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Enumerazione delle volte in cui il verbale è stato
sostituito.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="DESCRIZIONE">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Descrizione del contenuto della dichiarazione di
conformità.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="MOTIVAZIONE">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>La ragione che ha comportato la sostituzione del
verbale.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="Id" type="xs:integer" use="optional">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Numero progressivo del verbale all'interno del suo elemento padre
VERBALI.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="tipologia" use="optional">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Tipologia del verbale in base alla sua funzione; ossia d'esame, di revoca,
di sostituzione per errore materiale e come dichiarazione di conformità.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="255"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
```

```
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

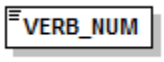
attribute **VERBALE/@Id**

type	**xs:integer**
properties	use optional
annotation	documentation Numero progressivo del verbale all'interno del suo elemento padre VERBALI.
source	<xs:attribute name="Id" type="xs:integer" use="optional"> <xs:annotation> <xs:documentation>Numero progressivo del verbale all'interno del suo elemento padre VERBALI.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

attribute **VERBALE/@tipologia**

type	restriction of **xs:string**
properties	use optional
facets	Kind Value Annotation maxLength 255
annotation	documentation Tipologia del verbale in base alla sua funzione; ossia d'esame, di revoca, di sostituzione per errore materiale e come dichiarazione di conformità.
source	<xs:attribute name="tipologia" use="optional"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipologia del verbale in base alla sua funzione; ossia d'esame, di revoca, di sostituzione per errore materiale e come dichiarazione di conformità.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="255"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

element **VERBALE/VERB_NUM**

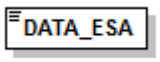
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 20
annotation	documentation Identificatore univoco del verbale di esame. Il suo valore è costruito da [numero di lotto][spazio][numero progressivo del verbale all'interno delo lotto][spazio][versione del documento]. Il numero del lotto è uno zero field costituito da otto cifre; il

	numero progressivo è costituito da quattro cifre; la versione del documento è di una cifra e può assumere i valori da 1 a 9 per le volte che è stato modificato prima della firma.
source	<xs:element name="VERB_NUM"> <xs:annotation> <xs:documentation>Identificatore univoco del verbale di esame. Il suo valore è costruito da [numero di lotto][spazio][numero progressivo del verbale all'interno delo lotto][spazio][versione del documento]. Il numero del lotto è uno zero field costituito da otto cifre; il numero progressivo è costituito da quattro cifre; la versione del documento è di una cifra e può assumere i valori da 1 a 9 per le volte che è stato modificato prima della firma. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="20"/> <xs:minLength value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/DATA_APP**

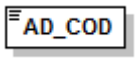
diagram	
type	restriction of **xs:date**
properties	content simple
annotation	documentation Data dell'appello dell'esame; è in formato CCYY-MM-GG.
source	<xs:element name="DATA_APP"> <xs:annotation> <xs:documentation>Data dell'appello dell'esame; è in formato CCYY-MM-GG.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:date"/> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/DATA_ESA**

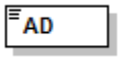
diagram	
type	restriction of **xs:date**
properties	content simple
annotation	documentation Data in cui la prova si è svolta; è in formato CCYY-MM-GG.
source	<xs:element name="DATA_ESA"> <xs:annotation> <xs:documentation>Data in cui la prova si è svolta; è in formato CCYY-MM-GG.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType>

```
    <xs:restriction base="xs:date"/>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
```

element **VERBALE/AD_COD**

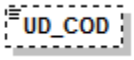
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 10
annotation	documentation Codice dell'attività didattica (attività formativa) inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti e deciso dall'Ateneo.
source	<xs:element name="AD_COD"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice dell'attività didattica (attività formativa) inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti e deciso dall'Ateneo.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> <xs:minLength value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/AD**

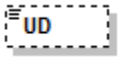
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 255
annotation	documentation Descrizione dell'attività didattica a cui l'elemento AD_COD fa riferimento.
source	<xs:element name="AD"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione dell'attività didattica a cui l'elemento AD_COD fa riferimento.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="255"/> <xs:minLength value="1"/> </xs:restriction>

```
  </xs:simpleType>
</xs:element>
```

element **VERBALE/UD_COD**

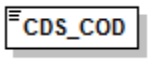
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 20
annotation	documentation Codice dell'unità didattica associata al verbale e inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti.
source	<xs:element name="UD_COD" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice dell'unità didattica associata al verbale e inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="1"/> <xs:maxLength value="20"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/UD**

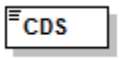
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 255
annotation	documentation Descrizione dell'unità didattica associata al verbale.
source	<xs:element name="UD" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione dell'unità didattica associata al verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="1"/> <xs:maxLength value="255"/> </xs:restriction> </xs:simpleType>

	</xs:element>

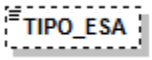
element **VERBALE/CDS_COD**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 10
annotation	documentation Codice del corso di studi con cui l'esame è inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti.
source	<xs:element name="CDS_COD"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del corso di studi con cui l'esame è inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> <xs:minLength value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

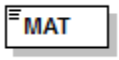
element **VERBALE/CDS**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 255
annotation	documentation Descrizione del corso di studio cui l'esame si riferisce.
source	<xs:element name="CDS"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del corso di studio cui l'esame si riferisce.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="255"/> <xs:minLength value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/TIPO_ESA**

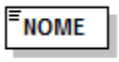
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation enumeration S enumeration O enumeration SO enumeration
annotation	documentation Tipologia di esame, ossia scritto, orale o scritto-orale. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="TIPO_ESA" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipologia di esame, ossia scritto, orale o scritto-orale. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:enumeration value="S"/> <xs:enumeration value="O"/> <xs:enumeration value="SO"/> <xs:enumeration value=""/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/MAT**

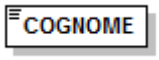
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation maxLength 20
annotation	documentation Matricola dello studente che ha sostenuto la prova.
source	<xs:element name="MAT"> <xs:annotation> <xs:documentation>Matricola dello studente che ha sostenuto la prova.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="20"/> </xs:restriction> </xs:simpleType>

	</xs:element>

element **VERBALE/NOME**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation maxLength 80
annotation	documentation Nome dello studente che ha sostenuto la prova.
source	<xs:element name="NOME"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome dello studente che ha sostenuto la prova.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="80"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/COGNOME**

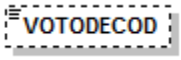
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation maxLength 80
annotation	documentation Cognome dello studente che ha sostenuto la prova.
source	<xs:element name="COGNOME"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome dello studente che ha sostenuto la prova.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="80"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/VOTO**

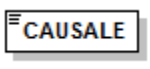
diagram	

type	restriction of **xs:float**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minInclusive -1 maxInclusive 999
annotation	documentation Codice del voto: ha un valore sempre numerico anche nel caso di 'idoneità' e i valori sono -1 = non idoneo; 0..31 = voto; 999 = idoneo.
source	<xs:element name="VOTO"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del voto: ha un valore sempre numerico anche nel caso di 'idoneità' e i valori sono -1 = non idoneo; 0..31 = voto; 999 = idoneo.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:float"> <xs:minInclusive value="-1"/> <xs:maxInclusive value="999"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/VOTODECOD**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation maxLength 20
annotation	documentation Voto dell'esame sostenuto espresso in linguaggio naturale e può assumere i seguenti valori: valore numerico, oppure valore idoneo/non idoneo ed eventuale causale di non superamento.
source	<xs:element name="VOTODECOD" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Voto dell'esame sostenuto espresso in linguaggio naturale e può assumere i seguenti valori: valore numerico, oppure valore idoneo/non idoneo ed eventuale causale di non superamento.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="20"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/CAUSALE**

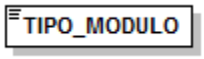
diagram	

type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation enumeration 1 enumeration 2 enumeration 3 enumeration 4 enumeration 5 enumeration 6 enumeration 7 enumeration 8 enumeration 11 enumeration 12 enumeration 999 enumeration
annotation	documentation Causale per cui l'esame non è stato superato e può assumere i seguenti valori: 1= respinto/ritirato; 2=assente; 999=altro.

source

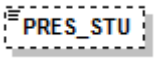
```
<xs:element name="CAUSALE">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Causale per cui l'esame non è stato superato e può assumere i seguenti valori: 1= respinto/ritirato; 2=assente; 999=altro.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="1"/>
      <xs:enumeration value="2"/>
      <xs:enumeration value="3"/>
      <xs:enumeration value="4"/>
      <xs:enumeration value="5"/>
      <xs:enumeration value="6"/>
      <xs:enumeration value="7"/>
      <xs:enumeration value="8"/>
      <xs:enumeration value="11"/>
      <xs:enumeration value="12"/>
      <xs:enumeration value="999"/>
      <xs:enumeration value=""/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
```

element **VERBALE/TIPO_MODULO**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation enumeration A enumeration B

	enumeration C enumeration D enumeration
annotation	documentation Tipologia del modulo ossia frequenza (A), frequenza parziale (B), frequenza on line (C), senza frequenza (D). Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="TIPO_MODULO"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipologia del modulo ossia frequenza (A), frequenza parziale (B), frequenza on line (C), senza frequenza (D). Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:enumeration value="A"/> <xs:enumeration value="B"/> <xs:enumeration value="C"/> <xs:enumeration value="D"/> <xs:enumeration value=""/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

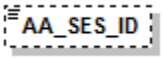
element **VERBALE/PRES_STU**

diagram	
type	restriction of **xs:short**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation enumeration 0 enumeration 1
annotation	documentation Specificazione della presenza o meno dello studente al momento della verbalizzazione e può assumere i seguenti valori: 0 [assente]; 1 [presente]. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="PRES_STU" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Specificazione della presenza o meno dello studente al momento della verbalizzazione e può assumere i seguenti valori: 0 [assente]; 1 [presente]. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:short"> <xs:enumeration value="0"/> <xs:enumeration value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

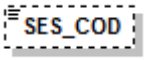
element **VERBALE/IMG_PATH**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation maxLength 255
annotation	documentation Percorso in cui si trova l'immagine del verbale. Il percorso è 'relativo' rispetto alla posizione dell'XML. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="IMG_PATH"> <xs:annotation> <xs:documentation>Percorso in cui si trova l'immagine del verbale. Il percorso è 'relativo' rispetto alla posizione dell'XML. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="255"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

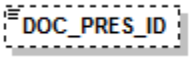
element **VERBALE/AA_SES_ID**

diagram	
type	restriction of **xs:integer**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation pattern \d{1,10}
annotation	documentation Anno accademico della sessione. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="AA_SES_ID" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Anno accademico della sessione. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:integer"> <xs:pattern value="\d{1,10}"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/SES_COD**

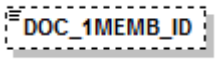
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 0 maxLength 5
annotation	documentation Codice della sessione in cui lo studente ha sostenuto la prova. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="SES_COD" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice della sessione in cui lo studente ha sostenuto la prova. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="0"/> <xs:maxLength value="5"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/DOC_PRES_ID**

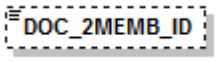
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 0 maxLength 10
annotation	documentation Codice identificativo del presidente di commissione È ritenuto obsoleto perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei DOCENTI dell'elemento COMMISSIONE.
source	<xs:element name="DOC_PRES_ID" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice identificativo del presidente di commissione È ritenuto obsoleto perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei DOCENTI dell'elemento COMMISSIONE.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="0"/> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType>

	</xs:element>

element **VERBALE/DOC_1MEMB_ID**

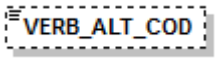
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 0 maxLength 10
annotation	documentation Codice identificativo del docente in quanto primo membro della commissione. È ritenuto obsoleto perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei DOCENTI dell'elemento COMMISSIONE.
source	<xs:element name="DOC_1MEMB_ID" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice identificativo del docente in quanto primo membro della commissione. È ritenuto obsoleto perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei DOCENTI dell'elemento COMMISSIONE.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="0"/> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/DOC_2MEMB_ID**

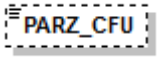
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 0 maxLength 10
annotation	documentation Codice identificativo del docente in quanto secondo membro della commissione. È ritenuto obsoleto perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei DOCENTI dell'elemento COMMISSIONE.
source	<xs:element name="DOC_2MEMB_ID" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice identificativo del docente in quanto secondo membro della commissione. È ritenuto obsoleto perché si preferisce qualificare con questo ruolo uno dei DOCENTI dell'elemento COMMISSIONE.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string">

```
      <xs:minLength value="0"/>
      <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:element>
```

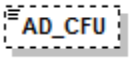
element **VERBALE/VERB_ALT_COD**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 20
annotation	documentation Codice identificativo secondario del verbale.
source	<xs:element name="VERB_ALT_COD" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice identificativo secondario del verbale. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="1"/> <xs:maxLength value="20"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

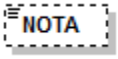
element **VERBALE/PARZ_CFU**

diagram	
type	**xs:float**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
annotation	documentation Numero di CFU per la verbalizzazione parziale dell'Attività Didattica (AD).
source	<xs:element name="PARZ_CFU" type="xs:float" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Numero di CFU per la verbalizzazione parziale dell'Attività Didattica (AD).</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

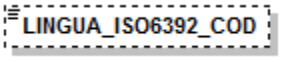
element **VERBALE/AD_CFU**

diagram	
type	**xs:float**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
annotation	documentation Numero di CFU per la verbalizzazione dell'Attività Didattica (AD).
source	<xs:element name="AD_CFU" type="xs:float" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Numero di CFU per la verbalizzazione dell'Attività Didattica (AD).</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/NOTA**

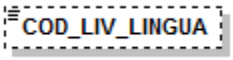
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation maxLength 4000
annotation	documentation Nota del redattore al fine di dare delle spiegazioni o precisare il contenuto dell'esame. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema.
source	<xs:element name="NOTA" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nota del redattore al fine di dare delle spiegazioni o precisare il contenuto dell'esame. Elemento non valorizzato nei verbali digitali, ma tenuto per retrocompatibilità con le versioni precedenti dello schema. </xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="4000"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/LINGUA_ISO6392_COD**

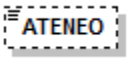
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 0

	maxLength 10
annotation	documentation Codice Iso6392 della lingua del lotto
source	<xs:element name="LINGUA_ISO6392_COD" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice Iso6392 della lingua del lotto</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="0"/> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/COD_LIV_LINGUA**

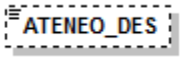
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 0 maxLength 10
annotation	documentation Codice del livello di lingua (B1, C1…); è un elemento caratteristico dell'esame di lingua.
source	<xs:element name="COD_LIV_LINGUA" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del livello di lingua (B1, C1…); è un elemento caratteristico dell'esame di lingua.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="0"/> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/ATENEO**

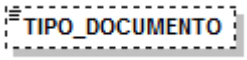
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 0 maxLength 10

annotation	documentation Codice dell'Ateneo individuato dall'ISTAT - Istituto nazionale di statistica e viene utilizzato anche dal MIUR - Ministero per l'istruzione, l'università e la ricerca.
source	<xs:element name="ATENEO" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice dell'Ateneo individuato dall'ISTAT - Istituto nazionale di statistica e viene utilizzato anche dal MIUR - Ministero per l'istruzione, l'università e la ricerca.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="0"/> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/ATENEO_DES**

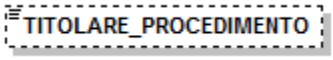
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 0 maxLength 255
annotation	documentation Denominazione dell'Ateneo.
source	<xs:element name="ATENEO_DES" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Denominazione dell'Ateneo.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="0"/> <xs:maxLength value="255"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/TIPO_DOCUMENTO**

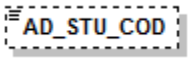
diagram	
type	**xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
annotation	documentation Tipo di documento e ha come valore fisso Verbale_Esame.

source	<xs:element name="TIPO_DOCUMENTO" type="xs:string" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipo di documento e ha come valore fisso Verbale_Esame.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

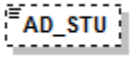
element **VERBALE/TITOLARE_PROCEDIMENTO**

diagram	
type	**xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
annotation	documentation Nome di colui che firma il verbale d'esame; al momento coincide sempre con il docente.
source	<xs:element name="TITOLARE_PROCEDIMENTO" type="xs:string" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome di colui che firma il verbale d'esame; al momento coincide sempre con il docente.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/AD_STU_COD**

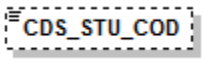
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Codice dell'attività didattica per cui lo studente ha sostenuto la prova. Questo codice ha nella maggior parte lo stesso valore del codice dell'attività didattica AD; può differire nei casi in cui lo studente sostenga l'esame per un corso di studi precedente la riforma universitaria.
source	<xs:element name="AD_STU_COD" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice dell'attività didattica per cui lo studente ha sostenuto la prova. Questo codice ha nella maggior parte lo stesso valore del codice dell'attività didattica AD; può differire nei casi in cui lo studente sostenga l'esame per un corso di studi precedente la riforma universitaria.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/AD_STU**

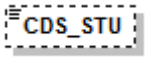
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Attività didattica dello studente. La presenza di questo elemento è dovuta al fatto che lo studente può sostenere un esame che ha un codice ed una denominazione che vengono riportate sul verbale d'esame, ma che corrisponde allo

	stesso esame che lo studente ha sul proprio piano di studi con codice e denominazione differente. Può accadere nel caso in cui uno stesso esame sia presente in due dipartimenti differenti e codificato in maniera diversa.
source	<xs:element name="AD_STU" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Attività didattica dello studente. La presenza di questo elemento è dovuta al fatto che lo studente può sostenere un esame che ha un codice ed una denominazione che vengono riportate sul verbale d'esame, ma che corrisponde allo stesso esame che lo studente ha sul proprio piano di studi con codice e denominazione differente. Può accadere nel caso in cui uno stesso esame sia presente in due dipartimenti differenti e codificato in maniera diversa. </xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

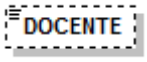
element **VERBALE/CDS_STU_COD**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Codice del corso di studi per il quale lo studente sostiene l'esame. Questo codice ha nella maggior parte dei casi lo stesso valore del codice del corso di studi CDS_COD; può differire nei casi in cui lo studente sostenga l'esame per un corso di studi precedente la riforma universitaria.
source	<xs:element name="CDS_STU_COD" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del corso di studi per il quale lo studente sostiene l'esame. Questo codice ha nella maggior parte dei casi lo stesso valore del codice del corso di studi CDS_COD; può differire nei casi in cui lo studente sostenga l'esame per un corso di studi precedente la riforma universitaria.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/CDS_STU**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Corso di studi per il quale lo studente sostiene l'esame. Questo codice ha nella maggior parte dei casi lo stesso valore del codice del corso di studi CDS_COD; può differire nei casi in cui lo studente sostenga l'esame per un corso di studi precedente la riforma universitaria.
source	<xs:element name="CDS_STU" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Corso di studi per il quale lo studente sostiene l'esame. Questo codice ha nella maggior parte dei casi lo stesso valore del codice del corso di studi CDS_COD; può differire nei casi in cui lo studente sostenga l'esame per un corso di studi precedente la riforma universitaria.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/DOCENTE**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Nome e cognome del docente che ha generato e firmato il verbale.
source	<xs:element name="DOCENTE" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome e cognome del docente che ha generato e firmato il verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/VERBALI_ANNULLATI**

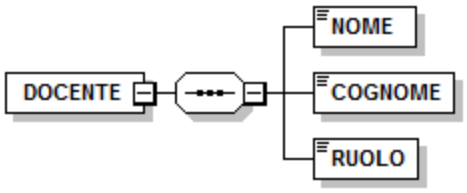
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	**VERBALE**
annotation	documentation Elemento contenitore della struttura 'verbale' del documento revocato o corretto in caso di verbale di revoca.
source	<xs:element name="VERBALI_ANNULLATI" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elemento contenitore della struttura 'verbale' del documento revocato o corretto in caso di verbale di revoca.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element ref="VERBALE"/> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element>

element **VERBALE/COMMISSIONE**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	**DOCENTE**
annotation	documentation Elenco dei membri della commissione esaminatrice.
source	<xs:element name="COMMISSIONE" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elenco dei membri della commissione esaminatrice.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType>

```
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
     <xs:element name="DOCENTE">
      <xs:annotation>
       <xs:documentation>Elemento strutturato per definire precisamente i membri di una
commissione d'esame.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
       <xs:sequence>
        <xs:element name="NOME">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Nome del docente membro della commissione
d'esame.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
         <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
           <xs:maxLength value="50"/>
           <xs:minLength value="1"/>
          </xs:restriction>
         </xs:simpleType>
        </xs:element>
        <xs:element name="COGNOME">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Cognome del docente membro della commissione
d'esame.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
         <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
           <xs:minLength value="1"/>
           <xs:maxLength value="50"/>
          </xs:restriction>
         </xs:simpleType>
        </xs:element>
        <xs:element name="RUOLO">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Ruolo del docente membro della commissione
d'esame.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
         <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
           <xs:minLength value="1"/>
           <xs:maxLength value="40"/>
          </xs:restriction>
         </xs:simpleType>
        </xs:element>
       </xs:sequence>
      </xs:complexType>
     </xs:element>
    </xs:sequence>
   </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **VERBALE/COMMISSIONE/DOCENTE**

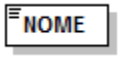
diagram	
properties	content complex
children	**NOME COGNOME RUOLO**
annotation	documentation Elemento strutturato per definire precisamente i membri di una commissione d'esame.

source

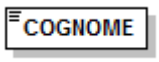
```
<xs:element name="DOCENTE">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Elemento strutturato per definire precisamente i membri di una commissione
d'esame.</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element name="NOME">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Nome del docente membro della commissione
d'esame.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
     <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:maxLength value="50"/>
      <xs:minLength value="1"/>
     </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
   </xs:element>
   <xs:element name="COGNOME">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Cognome del docente membro della commissione
d'esame.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
     <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1"/>
      <xs:maxLength value="50"/>
     </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
   </xs:element>
   <xs:element name="RUOLO">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Ruolo del docente membro della commissione
d'esame.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
     <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:minLength value="1"/>
      <xs:maxLength value="40"/>
     </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
   </xs:element>
```

```
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **VERBALE/COMMISSIONE/DOCENTE/NOME**

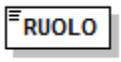
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 50
annotation	documentation Nome del docente membro della commissione d'esame.
source	<xs:element name="NOME"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del docente membro della commissione d'esame.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="50"/> <xs:minLength value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/COMMISSIONE/DOCENTE/COGNOME**

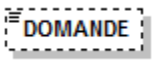
diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 50
annotation	documentation Cognome del docente membro della commissione d'esame.
source	<xs:element name="COGNOME"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del docente membro della commissione d'esame.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="1"/> <xs:maxLength value="50"/> </xs:restriction> </xs:simpleType>

	</xs:element>

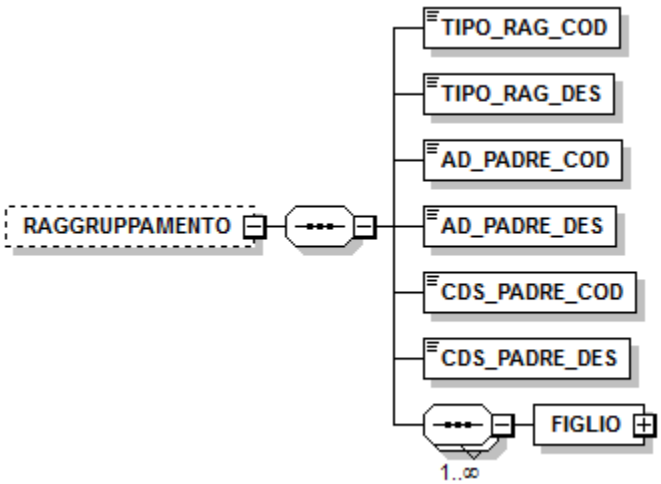
element **VERBALE/COMMISSIONE/DOCENTE/RUOLO**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 40
annotation	documentation Ruolo del docente membro della commissione d'esame.
source	<xs:element name="RUOLO"> <xs:annotation> <xs:documentation>Ruolo del docente membro della commissione d'esame.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="1"/> <xs:maxLength value="40"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/DOMANDE**

diagram	
type	restriction of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 4000
annotation	documentation Domande poste allo studente al fine di esaminarlo.
source	<xs:element name="DOMANDE" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Domande poste allo studente al fine di esaminarlo.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:minLength value="1"/> <xs:maxLength value="4000"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	TIPO_RAG_COD TIPO_RAG_DES AD_PADRE_COD AD_PADRE_DES CDS_PADRE_COD CDS_PADRE_DES FIGLIO
annotation	documentation Elemento utilizzato nel caso in cui a un verbale corrispondano più prove sostenute; è un elemento contenitore delle varie attività didattiche che fanno a capo ad un determinato raggruppamento.

source

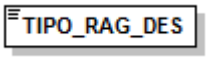
```
<xs:element name="RAGGRUPPAMENTO" minOccurs="0">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Elemento utilizzato nel caso in cui a un verbale corrispondano più prove sostenute; è un elemento contenitore delle varie attività didattiche che fanno a capo ad un determinato raggruppamento.</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element name="TIPO_RAG_COD">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Codice del tipo di raggruppamento delle prove.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element name="TIPO_RAG_DES">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Tipo di raggruppamento delle prove.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element name="AD_PADRE_COD">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Codifica dell'attività didattica che raggruppa le prove.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element name="AD_PADRE_DES">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Descrizione dell'attività didattica che raggruppa le prove.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
```

```
      </xs:element>
      <xs:element name="CDS_PADRE_COD">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>Codifica del corso di studio che raggruppa le prove.</xs:documentation>
       </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="CDS_PADRE_DES">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>Descrizione del corso di studio che raggruppa le
prove.</xs:documentation>
       </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
       <xs:element name="FIGLIO">
        <xs:annotation>
         <xs:documentation>Descrizione della singola prova facente parte del
raggruppamento.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
         <xs:sequence>
          <xs:element name="AD_COD">
           <xs:annotation>
            <xs:documentation>Codice dell'attività didattica della prova inserita nel
raggruppamento.</xs:documentation>
           </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="AD_DES">
           <xs:annotation>
            <xs:documentation>Descrizione dell'attività didattica della singola prova facente parte
del raggruppamento.</xs:documentation>
           </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="CDS_COD">
           <xs:annotation>
            <xs:documentation>Codice del corso di studi inserito della prova inserita nel
raggruppamento.</xs:documentation>
           </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="CDS_DES">
           <xs:annotation>
            <xs:documentation>Descrizione dell corso di studi della singola prova facente parte del
raggruppamento.</xs:documentation>
           </xs:annotation>
          </xs:element>
         </xs:sequence>
        </xs:complexType>
       </xs:element>
      </xs:sequence>
     </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>
```

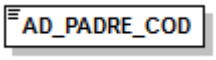
element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/TIPO_RAG_COD**

diagram	
annotation	documentation Codice del tipo di raggruppamento delle prove.
source	<xs:element name="TIPO_RAG_COD"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del tipo di raggruppamento delle prove.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

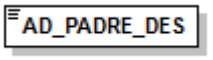
element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/TIPO_RAG_DES**

diagram	
annotation	documentation Tipo di raggruppamento delle prove.
source	<xs:element name="TIPO_RAG_DES"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipo di raggruppamento delle prove.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

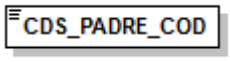
element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/AD_PADRE_COD**

diagram	
annotation	documentation Codifica dell'attività didattica che raggruppa le prove.
source	<xs:element name="AD_PADRE_COD"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codifica dell'attività didattica che raggruppa le prove.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

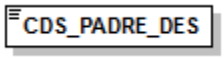
element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/AD_PADRE_DES**

diagram	
annotation	documentation Descrizione dell'attività didattica che raggruppa le prove.
source	<xs:element name="AD_PADRE_DES"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione dell'attività didattica che raggruppa le prove.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

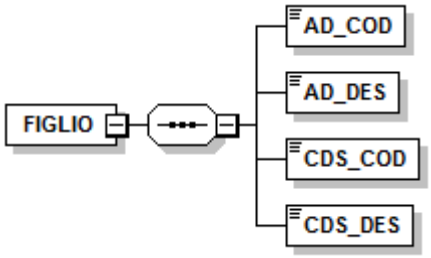
element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/CDS_PADRE_COD**

diagram	
annotation	documentation Codifica del corso di studio che raggruppa le prove.
source	<xs:element name="CDS_PADRE_COD"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codifica del corso di studio che raggruppa le prove.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/CDS_PADRE_DES**

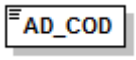
diagram	
annotation	documentation Descrizione del corso di studio che raggruppa le prove.
source	<xs:element name="CDS_PADRE_DES"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del corso di studio che raggruppa le prove.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/FIGLIO**

diagram	
properties	content complex
children	AD_COD AD_DES CDS_COD CDS_DES
annotation	documentation Descrizione della singola prova facente parte del raggruppamento.
source	<xs:element name="FIGLIO"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione della singola prova facente parte del raggruppamento.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="AD_COD"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice dell'attività didattica della prova inserita nel raggruppamento.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

```
      <xs:element name="AD_DES">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Descrizione dell'attività didattica della singola prova facente parte del raggruppamento.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="CDS_COD">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Codice del corso di studi inserito della prova inserita nel raggruppamento.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="CDS_DES">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Descrizione dell corso di studi della singola prova facente parte del raggruppamento.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/FIGLIO/AD_COD**

diagram	
annotation	documentation Codice dell'attività didattica della prova inserita nel raggruppamento.

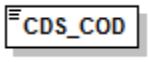
source	`<xs:element name="AD_COD">`
	`  <xs:annotation>`
	`  <xs:documentation>Codice dell'attività didattica della prova inserita nel raggruppamento.</xs:documentation>`
	`  </xs:annotation>`
	`</xs:element>`

element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/FIGLIO/AD_DES**

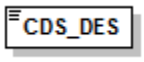
diagram	
annotation	documentation Descrizione dell'attività didattica della singola prova facente parte del raggruppamento.

source	`<xs:element name="AD_DES">`
	`  <xs:annotation>`
	`  <xs:documentation>Descrizione dell'attività didattica della singola prova facente parte del raggruppamento.</xs:documentation>`
	`  </xs:annotation>`
	`</xs:element>`

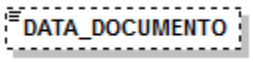
element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/FIGLIO/CDS_COD**

diagram	
annotation	documentation Codice del corso di studi inserito della prova inserita nel raggruppamento.
source	<xs:element name="CDS_COD"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del corso di studi inserito della prova inserita nel raggruppamento.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

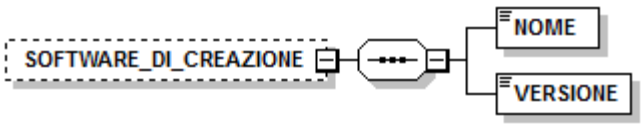
element **VERBALE/RAGGRUPPAMENTO/FIGLIO/CDS_DES**

diagram	
annotation	documentation Descrizione dell corso di studi della singola prova facente parte del raggruppamento.
source	<xs:element name="CDS_DES"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione dell corso di studi della singola prova facente parte del raggruppamento.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/DATA_DOCUMENTO**

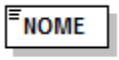
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Data di generazione del verbale.
source	<xs:element name="DATA_DOCUMENTO" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Data di generazione del verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/SOFTWARE_DI_CREAZIONE**

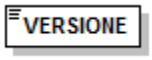
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	NOME VERSIONE

annotation	documentation Elemento contenente gli elementi identificativi del software che ha prodotto il verbale.
source	<xs:element name="SOFTWARE_DI_CREAZIONE" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Elemento contenente gli elementi identificativi del software che ha prodotto il verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="NOME"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del software che ha creato il verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="VERSIONE"> <xs:annotation> <xs:documentation>Versione del software che ha prodotto il verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element>

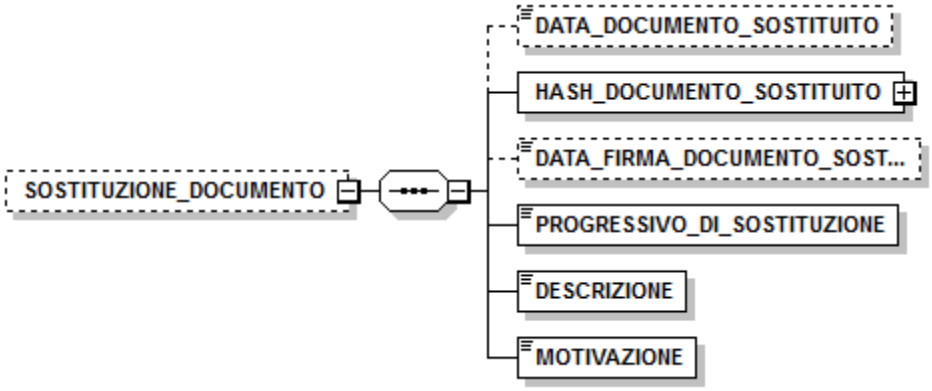
element **VERBALE/SOFTWARE_DI_CREAZIONE/NOME**

diagram	
annotation	documentation Nome del software che ha creato il verbale.
source	<xs:element name="NOME"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del software che ha creato il verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/SOFTWARE_DI_CREAZIONE/VERSIONE**

diagram	
annotation	documentation Versione del software che ha prodotto il verbale.
source	<xs:element name="VERSIONE"> <xs:annotation> <xs:documentation>Versione del software che ha prodotto il verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/SOSTITUZIONE_DOCUMENTO**

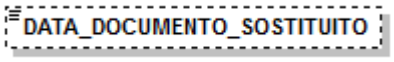
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	DATA_DOCUMENTO_SOSTITUITO HASH_DOCUMENTO_SOSTITUITO DATA_FIRMA_DOCUMENTO_SOSTITUITO PROGRESSIVO_DI_SOSTITUZIONE DESCRIZIONE MOTIVAZIONE
annotation	documentation Elemento complesso che riporta dati identificativi [data e hash] con aggiunta di descrizione e motivazione della dichiarazione di conformità, nel caso tipologia di dichiarazione di conformità.

source

```
<xs:element name="SOSTITUZIONE_DOCUMENTO" minOccurs="0">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Elemento complesso che riporta dati identificativi [data e hash] con aggiunta di descrizione e motivazione della dichiarazione di conformità, nel caso tipologia di dichiarazione di conformità.</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element name="DATA_DOCUMENTO_SOSTITUITO" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Data del verbale da sostituire.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element name="HASH_DOCUMENTO_SOSTITUITO">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Hash della firma del documento da sostituire.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
     <xs:attribute name="tipo" use="required">
      <xs:annotation>
       <xs:documentation>Tipo di algoritmo di hash utilizzato.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
     </xs:attribute>
    </xs:complexType>
   </xs:element>
   <xs:element name="DATA_FIRMA_DOCUMENTO_SOSTITUITO" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Data della firma del documento da sostituire.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element name="PROGRESSIVO_DI_SOSTITUZIONE">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Enumerazione delle volte in cui il verbale è stato
```

```
sostituito.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="DESCRIZIONE">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Descrizione del contenuto della dichiarazione di
conformità.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="MOTIVAZIONE">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>La ragione che ha comportato la sostituzione del
verbale.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **VERBALE/SOSTITUZIONE_DOCUMENTO/DATA_DOCUMENTO_SOSTITUTO**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Data del verbale da sostituire.
source	<xs:element name="DATA_DOCUMENTO_SOSTITUTO" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Data del verbale da sostituire.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/SOSTITUZIONE_DOCUMENTO/HASH_DOCUMENTO_SOSTITUTO**

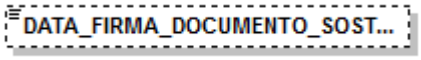
diagram	
properties	content complex
attributes	Name: tipo Type: Use: required Default: Fixed: Annotation: documentation: Tipo di algoritmo di hash utilizzato.
annotation	documentation Hash della firma del documento da sostituire.
source	<xs:element name="HASH_DOCUMENTO_SOSTITUTO"> <xs:annotation> <xs:documentation>Hash della firma del documento da sostituire.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType>

```
    <xs:attribute name="tipo" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Tipo di algoritmo di hash utilizzato.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

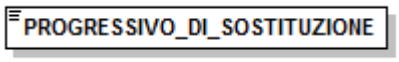
attribute **VERBALE/SOSTITUZIONE_DOCUMENTO/HASH_DOCUMENTO_SOSTITUITO/@tipo**

properties	use required
annotation	documentation Tipo di algoritmo di hash utilizzato.
source	<xs:attribute name="tipo" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipo di algoritmo di hash utilizzato.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

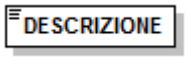
element **VERBALE/SOSTITUZIONE_DOCUMENTO/DATA_FIRMA_DOCUMENTO_SOSTITUITO**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Data della firma del documento da sostituire.
source	<xs:element name="DATA_FIRMA_DOCUMENTO_SOSTITUITO" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Data della firma del documento da sostituire.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/SOSTITUZIONE_DOCUMENTO/PROGRESSIVO_DI_SOSTITUZIONE**

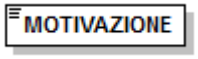
diagram	
annotation	documentation Enumerazione delle volte in cui il verbale è stato sostituito.
source	<xs:element name="PROGRESSIVO_DI_SOSTITUZIONE"> <xs:annotation> <xs:documentation>Enumerazione delle volte in cui il verbale è stato sostituito.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/SOSTITUZIONE_DOCUMENTO/DESCRIZIONE**

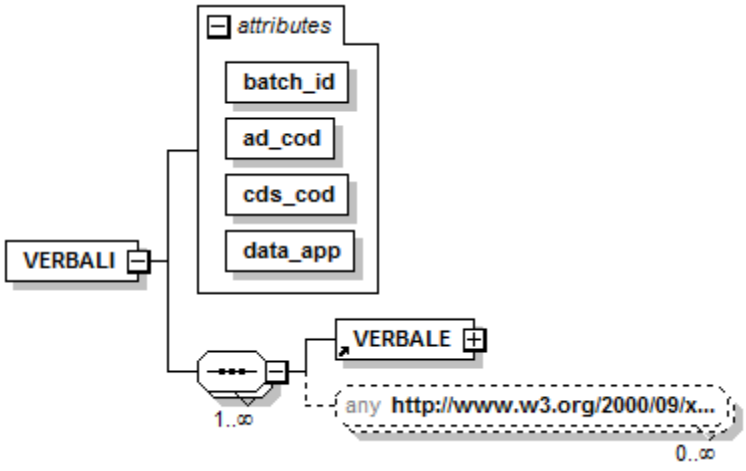
diagram	

annotation	documentation Descrizione del contenuto della dichiarazione di conformità.
source	<xs:element name="DESCRIZIONE"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del contenuto della dichiarazione di conformità.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALE/SOSTITUZIONE_DOCUMENTO/MOTIVAZIONE**

diagram	
annotation	documentation La ragione che ha comportato la sostituzione del verbale.
source	<xs:element name="MOTIVAZIONE"> <xs:annotation> <xs:documentation>La ragione che ha comportato la sostituzione del verbale.</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **VERBALI**

diagram	
properties	content complex
children	**VERBALE**

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	batch_id	**derived by: xs:long**	required			documentation Numero della riproduzione del lotto.
	ad_cod	**derived by: xs:string**	required			documentation Codice dell'attività didattica (attività formativa) inserito nel

				sistema di gestione della segreteria studenti e deciso dall'Ateneo.
	cds_cod	**derived by: xs:string**	required	documentation Codice del corso di studi con cui l'esame è inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti.
	data_app	**derived by: xs:date**	required	documentation Data dell'appello dell'esame; è in formato CCYY-MM-GG.
annotation	documentation Nome del lotto contenente i verbali relativi ad un dato appello.			

source

```
<xs:element name="VERBALI">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Nome del lotto contenente i verbali relativi ad un dato appello.
</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
   <xs:element ref="VERBALE"/>
   <xs:any namespace="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" processContents="lax"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="batch_id" use="required">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Numero della riproduzione del lotto.</xs:documentation>
   </xs:annotation>
   <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:long">
     <xs:totalDigits value="8"/>
    </xs:restriction>
   </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="ad_cod" use="required">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Codice dell'attività didattica (attività formativa) inserito nel sistema di
gestione della segreteria studenti e deciso dall'Ateneo.</xs:documentation>
   </xs:annotation>
   <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
     <xs:maxLength value="10"/>
    </xs:restriction>
   </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="cds_cod" use="required">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Codice del corso di studi con cui l'esame è inserito nel sistema di gestione
```

```
della segreteria studenti.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="10"/>
          <xs:minLength value="1"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="data_app" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Data dell'appello dell'esame; è in formato CCYY-MM-
GG.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:date"/>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **VERBALI/@batch_id**

type	restriction of **xs:long**
properties	use required
facets	Kind Value Annotation totalDigits 8
annotation	documentation Numero della riproduzione del lotto.
source	<xs:attribute name="batch_id" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Numero della riproduzione del lotto.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:long"> <xs:totalDigits value="8"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

attribute **VERBALI/@ad_cod**

type	restriction of **xs:string**
properties	use required
facets	Kind Value Annotation maxLength 10
annotation	documentation Codice dell'attività didattica (attività formativa) inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti e deciso dall'Ateneo.
source	<xs:attribute name="ad_cod" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice dell'attività didattica (attività formativa) inserito nel sistema di

	gestione della segreteria studenti e deciso dall'Ateneo.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

attribute **VERBALI/@cds_cod**

type	restriction of **xs:string**
properties	use required
facets	Kind Value Annotation minLength 1 maxLength 10
annotation	documentation Codice del corso di studi con cui l'esame è inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti.
source	<xs:attribute name="cds_cod" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del corso di studi con cui l'esame è inserito nel sistema di gestione della segreteria studenti.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> <xs:minLength value="1"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

attribute **VERBALI/@data_app**

type	restriction of **xs:date**
properties	use required
annotation	documentation Data dell'appello dell'esame; è in formato CCYY-MM-GG.
source	<xs:attribute name="data_app" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Data dell'appello dell'esame; è in formato CCYY-MM-GG.</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:date"/> </xs:simpleType> </xs:attribute>

Parma, 22 giugno 2016

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il responsabile della funzione archivistica
Laura Federica Nisi

[Logo]	

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO
CONSERVAZIONE DEI REGISTRI CONTABILI

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
REG.CONT.uni_pr	**01.00.01**	**11/11/2016**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO		
[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)		
01.00	28/04/2016	Versione standard redatta da CINECA (FASC.GEN.uni_pr)

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)		
01.00.01	11/11/2016	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI

Rappresentanti Produttore	Cristina Guidi: Responsabile della conservazione
Rappresentanti Conservatore	Paolo Vandelli: Responsabile del servizio di conservazione Laura Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio dell'ente Responsabile della conservazione e suoi delegati
Sistemi coinvolti	Conserva – sistema di conservazione

DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO

Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono il • Libro giornale; • Libro degli inventari; Il valore e la funzione giuridica di questi documenti sono contenuti negli Art. 2214, 2215, 2215 bis, 2216,2217 del c.c.. La funzione giuridica è quella di adempiere a disposti normativi. La forma dei documenti indicati è principalmente tabellare. Il libro giornale contiene le operazioni rilevate giorno per giorno relative all'esercizio dell'Ente. Il libro degli inventari contiene l'indicazione e la valutazione delle attività e delle passività relative all'Ente.

Generazione dell'oggetto informativo	Entro il termine di legge, tre mesi dal termine per la presentazione della dichiarazione dei redditi ai fini delle imposte dirette, vengono prodotti i libri sulla base degli schemi imposti dalla normativa di riferimento. Il libro giornale viene prodotto con elaborazioni effettuate direttamente attraverso il gestionale utilizzato per le registrazioni contabili e stampato in formato PDF. Il libro degli inventari viene prodotto dal gestionale e integrato da ulteriori documenti e stampato in formato PDF. Questi documenti sono a cura del responsabile dell'ufficio bilancio. I documenti informatici, una volta prodotti, vengono firmati digitalmente con marcatura temporale dal Magnifico Rettore in qualità di legale rappresentante dell'ente e inviati alla conservazione.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file pdf firmato digitalmente in formato CADES.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del registro informatico di protocollo sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni registro ha: • l'anno di riferimento; • tipologia di registro; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la descrizione del processo di formazione del registro (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione). **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la tipologia di registro; • l'anno di riferimento. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • l'impronta del documento; • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione).

	Informazioni sull'accesso Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia del registro le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza • Id sistema (id del registro di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Oggetto • Data **Dati gestionali** • Unità Organizzativa • Persona
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definiti nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I registri sono gestiti secondo il modello del 'Documento generico' inserito in un 'Fascicolo generico'.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web service.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Ogni pacchetto di versamento viene prodotto secondo il criterio della dimensione che non deve superare i 20 MB.
Descrizione del processo di	Ogni pacchetto prodotto, costituito da una struttura XML e dal file

trasferimento	del registro XML allegato, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva di CINECA avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento (*Allegato al manuale operativo relativo ai controlli – sezione: Controlli eseguiti in fase di trasferimento*). A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di controlli con esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale nell'*Allegato relativo ai controlli.* In particolare per questi registri vengono effettuati i seguenti controlli: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale.
Controlli aggiuntivi	Non sono previsti controlli aggiuntivi.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva di CINECA produce un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione Conserva o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Ogni registro viene trattato come inserito in una unità archivistica, di conseguenza ogni pacchetto di archiviazione corrisponde ad una unità archivistica contenente una unità documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione viene chiuso alla chiusura dell'unità archivistica. La chiusura avviene successivamente alla ricezione e al superamento di tutti i controlli di trasferimento e validazione. Alla chiusura di un Pacchetto di archiviazione, il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNI SInCRO. Tutti gli indici prodotti in giornata dal Produttore vengono firmati e marcati digitalmente con firma XAdES-T automatica generata in modalità detached. Un Pacchetto di archiviazione può essere chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso o di parte del suo contenuto. In tal caso, ogni successiva modifica alla serie sarà registrata su una nuova versione del Pacchetto di archiviazione. Conserva mantiene tutte le versioni di un pacchetto di archiviazione.

Selezione e scarto	La conservazione dei registri contabili è di 10 anni.
Eventuali accordi per lo scarto	Nessuno.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva di CINECA produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Oggetto • Data Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 11 novembre 2016

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il *responsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
CRISTINA GUIDI	**LAURA FEDERICA NISI**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DELLE FATTURE ELETTRONICHE PASSIVE E DEI LOTTI RICEVUTI TRAMITE SDI (SISTEMA DI INTERSCAMBIO)

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
FATT.PAS.SDI.TTS.uni_pr	**01.00.01**	**25/11/2016**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	25/11/2016	Versione standard redatta da CINECA (FATT.PAS.SDI.TTS)

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	25/11/2016	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

GLOSSARIO

SDI	Il Sistema di Interscambio - SDI è l'infrastruttura trasmissiva dedicata, nei servizi che ne prevedono lo specifico utilizzo, allo scambio automatizzato di flussi dati con amministrazioni, società, enti e ditte individuali.
Codice CIG	Il codice identificativo di gara – CIG è un codice adottato in Italia per identificare un contratto pubblico stipulato in seguito ad una gara d'appalto o affidato con una delle altre modalità consentite dal codice dei contratti pubblici. È costituito da una sequenza di 10 caratteri alfanumerici ed è utilizzato anche ai fini della tracciabilità dei pagamenti relativi ai contratti pubblici.
Codice CUP	Il Codice Unico di Progetto - CUP è il codice che identifica un progetto d'investimento pubblico ed è lo strumento cardine per il funzionamento del Sistema di Monitoraggio degli Investimenti Pubblici - MIP.

INFORMAZIONI GENERALI

Rappresentanti Produttore	Cristina Guidi: Responsabile della conservazione
Rappresentanti Conservatore	Paolo Vandelli: Responsabile del servizio di conservazione Laura Federica Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Responsabile della conservazione e suoi delegati

Sistemi coinvolti	U-GOV CO – sistema di contabilità Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Lo schema XML della fattura proposto dalla normativa può essere utilizzato anche per inviare acconti/anticipi su fattura (TD02), acconti/anticipi su parcella (TD03), note di credito (TD04), note di debito (TD05), parcelle (TD06); la struttura è la medesima, ciò che cambia è la valorizzazione dell'elemento doc/extra/fattura_elettronica/TipoDocumento con uno dei codici tra parentesi legati alla tipologia documentale. Dal sistema di interscambio saranno inviate a Titulus: • fatture (TD01); • acconto/anticipo su fattura (TD02); • acconto/anticipo su parcella (TD03); • note di credito (TD04); • nota di debito (TD05); • parcella (TD06). Inoltre il file *XML* firmato digitalmente conforme alle specifiche del formato della FatturaPA può contenere anche un lotto di fatture (più corpi fattura con la stessa intestazione). **La fattura** L'obbligo di emissione della fattura ricade sul titolare di partita IVA che effettua la cessione del bene o la prestazione del servizio (art. 21 D.P.R. 633/1972). Questo adempimento risponde alle esigenze di documentazione e di controllo da parte dei pubblici uffici e può legittimare il cedente, o il prestatore, ad esercitare la rivalsa e l'acquirente o il committente, ad operare la detrazione di imposta addebitata in fattura. In linea assolutamente generale la tipologia documentaria della fattura è definibile come il "*documento con le indicazioni della merce o della prestazione fornita, dell'ammontare dell'importo e delle relative condizioni di pagamento, che il venditore o l'imprenditore trasmette al compratore al momento della consegna o della spedizione della merce ordinata*" In realtà, la tipologia documentale in questione non è compiutamente definita dalla legge, ma le sue caratteristiche generali sono disciplinate sempre all'art. 21 del D.P.R. 633/1972, recante l'Istituzione e disciplina dell'imposta sul valore aggiunto (IVA). Sinteticamente, secondo tale norma: *"(…) per ogni operazione imponibile posta in essere, una fattura deve essere emessa dal soggetto che effettua l'operazione imponibile, in duplice esemplare, al momento di effettuazione dell'operazione, quale individuato dall'art. 6, D.P.R. n. 633 del 1972. La fattura si ha per emessa, ai fini dell'I.V.A., non nel momento della*

	mera redazione e compilazione, ma in quello della consegna o spedizione alla controparte del documento, e cioè nel momento in cui il documento stesso acquista autonomia e rilevanza giuridica «staccandosi» fisicamente dal soggetto che l'ha creata." Segue poi la descrizione di quali informazioni debbano essere riportate su di una fattura. La norma in questione è stata recentemente oggetto di una modifica, ad opera dell'articolo 1, comma 325, della legge di stabilità 2013 (legge 24 dicembre 2012, n. 228), che nel recepire le disposizioni sulla fatturazione elettronica della direttiva 2010/45/UE, modificativa della direttiva 2006/112/CE del 28 novembre 2006, ha introdotto rilevanti novità nella disciplina degli articoli 21 e 39 del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633, al fine di consentire, secondo la ratio delle stesse disposizioni comunitarie, la piena equiparazione della fattura elettronica a quella cartacea e la sua più ampia diffusione. In particolare, all'articolo 21 del D.P.R. n. 633 del 1972 viene introdotta la definizione di fattura elettronica che, recependo il contenuto degli articoli 217 e 232 della citata direttiva, viene definita come *"(…) la fattura che è stata emessa e ricevuta in un qualunque formato elettronico. (…) La fattura, cartacea o elettronica, si ha per emessa all'atto della sua consegna, spedizione, trasmissione o messa a disposizione del cessionario o committente"* Segue anche in questo caso le informazioni che strutturano la fattura; precisamente all'articolo 1, comma 325, lettera d, punto 2 della legge di stabilità 2013: *a) data di emissione;* *b) numero progressivo che la identifichi in modo univoco;* *c) ditta, denominazione o ragione sociale, nome e cognome, residenza o domicilio del soggetto cedente o prestatore, del rappresentante fiscale nonché ubicazione della stabile organizzazione per i soggetti non residenti;* *d) numero di partita IVA del soggetto cedente o prestatore;* *e) ditta, denominazione o ragione sociale, nome e cognome, residenza o domicilio del soggetto cessionario o committente, del rappresentante fiscale nonché ubicazione della stabile organizzazione per i soggetti non residenti;* *f) numero di partita IVA del soggetto cessionario o committente ovvero, in caso di soggetto passivo stabilito in un altro Stato membro dell'Unione europea, numero di identificazione IVA attribuito dallo Stato membro di stabilimento; nel caso in cui il cessionario o committente residente o domiciliato nel territorio dello Stato non agisce nell'esercizio d'impresa, arte o professione, codice fiscale;* *g) natura, qualità e quantità dei beni e dei servizi formanti oggetto dell'operazione;* *h) corrispettivi e altri dati necessari per la determinazione della base imponibile, compresi quelli relativi ai beni ceduti a titolo di sconto, premio o abbuono di cui all'articolo 15, primo comma, n. 2;*

	i) corrispettivi relativi agli altri beni ceduti a titolo di sconto, premio o abbuono; *l) aliquota, ammontare dell'imposta e dell'imponibile con arrotondamento al centesimo di euro;* *m) data della prima immatricolazione o iscrizione in pubblici registri e numero dei chilometri percorsi, delle ore navigate o delle ore volate, se trattasi di cessione intracomunitaria di mezzi di trasporto nuovi, di cui all'articolo 38, comma 4, del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427;* *n) annotazione che la stessa è emessa, per conto del cedente o prestatore, dal cessionario o committente ovvero da un terzo.* All'equiparazione della fattura elettronica a quella cartacea segue la Legge n. 244 del 24 dicembre 2007 che introduce l'obbligo per i fornitori di fatturare verso la pubblica amministrazione solo elettronicamente. Il Decreto Ministeriale n. 55 del 3 aprile 2013 - in vigore dal 6 giugno 2013 - ha attuato la suddetta legge descrivendo l'emissione, la trasmissione e la conservazione in modalità elettronica delle fatture e disponendo l'obbligo di fatturazione per i Ministeri, le Agenzie fiscali e gli Enti nazionali di previdenza dal 6 giugno 2014 e per i restanti Enti nazionali e per le amministrazioni locali dal 31 marzo 2015. L'allegato A del citato decreto descrive ulteriormente la fattura a partire dalla seguente struttura: *"INFORMAZIONI FISCALI* *3.1 Cedente/Prestatore* *3.2 Rappresentante Fiscale Del Cedente/Prestatore* *3.3 Cessionario/Committente* *3.4 Soggetto Emittente* *3.5 Dati Generali* *3.6 Beni/Servizi* *4. INFORMAZIONI PER LA TRASMISSIONE ATTRAVERSO SDI* *4.1 Trasmittente* *4.2 Destinatario* *5. INFORMAZIONI PER l'INTEGRAZIONE NEL PROCESSO DI CICLO PASSIVO* *5.1 Ordine Acquisto* *5.2 Contratto* *5.3 Ricezione* *5.4 Fatture Collegate* *5.5 Cassa Previdenziale* *6. ALTRE INFORMAZIONI* *6.1 Trasmittente* *6.2 Cedente/Prestatore* *6.3 Rappresentante Fiscale del Cedente/Prestatore* *6.4 Cessionario/Committente* *6.5 Terzo Intermediario Soggetto Emittente* *6.6 Dati Generali* *6.7 Beni/Servizi*

	6.8 Pagamento *6.9 Allegati"* Per quanto riguarda la conservazione delle fatture elettroniche, a seguito del recepimento della direttiva 2010/45/UE, l'articolo 39, terzo comma, del D.P.R. n. 633 del 1972, in tema di conservazione delle fatture, è stato oggetto di apposite modifiche. In particolare, la nuova disposizione afferma che: "*le fatture elettroniche sono conservate in modalità elettronica, in conformità alle disposizioni del decreto del Ministro dell'Economia e delle finanze adottato ai sensi dell'articolo 21, comma 5, del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)*". Il Decreto del Ministero dell'Economia e della Finanze del 17 giugno 2014 ha abrogato il termine di 15 giorni per la conservazione delle fatture presente nel precedente DMEF e ha reso conforme l'intero processo di conservazione a quello di libri e registri contabili, da mandare in conservazione entro tre mesi dalla scadenza prevista per la presentazione della dichiarazione annuale. **La nota di credito** La nota di credito (o "di accredito") è un documento che permette lo storno di resi (ossia l'annullamento di una fattura o di una registrazione contabile) o abbuoni (ovvero riduzioni sull'importo da versare). Sono emessi dal fornitore. L'articolo 26 del D.P.R. 633/72 elenca i casi in cui il fornitore può emettere tale documento: dichiarazione di nullità, annullamento, revoca, rescissione o risoluzione del contratto; applicazioni di abbuoni o sconti previsti dal contratto stesso; mancato pagamento totale o parziale a seguito di procedure concorsuali o esecutive rimaste infruttuose. **La nota di debito** La nota di debito, nel diritto tributario italiano, è il documento emesso dal venditore quando ha necessità di integrare gli importi esposti in una fattura emessa in precedenza. Nel caso che successivamente all'emissione o alla registrazione della fattura si riscontri un fatto (errore, diverso accordo sopravvenuto, etc) che comporti un aumento dell'imponibile o dell'IVA, il cedente o prestatore deve emettere o registrare, secondo le norme usuali, un'apposita fattura integrativa (*nota di debito*) per il maggior importo da addebitare al cliente. **La parcella** La parcella (nel passato detta anche *notula*) è un documento emesso da un libero professionista al suo cliente, equivalente alla fattura, per prestazioni delle quali è stato incaricato. **Acconto/anticipo su fattura** L'acconto è un pagamento in anticipo di una somma dovuta (non di tutta la somma, ma di una parte di questa); mentre l'anticipo è il

	pagamento dell'intera somma dovuta, in maniera anticipata. **Acconto/anticipo su parcella** L'acconto è un pagamento in anticipo di una somma dovuta (non di tutta la somma, ma di una parte di questa); mentre l'anticipo è il pagamento dell'intera somma dovuta, in maniera anticipata.
Generazione dell'oggetto informativo	La gestione delle fatture passive coinvolge più applicativi integrati tra di loro. La ricezione della fattura elettronica è costituita dalle seguenti attività: • l'operatore economico (fornitore) invia la fattura elettronica al produttore tramite SdI; • la fattura viene ricevuta da Titulus tramite la/le PEC configurate nell'applicativo per la fatturazione elettronica; • la fattura, sulla base dell'ufficio di fatturazione e dei dati contenuti nell'xml, viene automaticamente classificata, smistata alla UOR, assegnata al responsabile (RPA) ed infine protocollata; • attraverso una procedura automatica temporizzata di Titulus (eseguita ogni ora), tutte le fatture non ancora trasmesse ad U-GOV vengono inviate ad U-GOV stesso per mezzo di appositi web services; • Accettazione e rifiuto della fattura vengono notificate a Titulus (tramite web services) per mezzo di una struttura XML che rispetti lo schema definito dal SdI per le ricevute; • Titulus archivia la ricevuta XML da inviare al SdI nella stessa registrazione della fattura elettronica, in apposita sezione dedicata alle ricevute, quindi la trasmette al SdI tramite PEC; • in caso di decorrenza dei 15 giorni previsti per l'invio dell'esito (sia accettazione che rifiuto), SdI inoltra un messaggio di "decorrenza termini" e la fattura si ritiene implicitamente accettata (tale avviso giunge a Titulus, sempre tramite PEC, viene archiviato nella sezione delle ricevute della fattura cui fa riferimento, ed infine inoltrato da Titulus ad U-GOV tramite appositi web services); • nel momento di stampa dei registri IVA in maniera definitiva, prima della liquidazione (una volta al mese o a trimestre); U-GOV invia in Titulus i dati relativi alla registrazione IVA della fattura. Questi dati integreranno il documento in Titulus con informazioni utili alla fase di conservazione. Le restanti tipologie, ossia la nota di credito, la parcella, l'acconto/anticipo su fattura, l'acconto/anticipo su parcella, la nota di debito sono gestiti alla stesso modo. In caso di lotto di fatture la gestione della accettazione e rifiuto delle varie fatture viene gestita singolarmente.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento può arrivare in due formati: • un file XML firmato digitalmente secondo lo standard XAdES;

	• una busta .p7m con al suo interno un file xml firmato secondo lo standard CADES. L'iter di fatturazione comporta inoltre l'associazione di alcuni allegati al documento. Se la fattura supera tutti i controlli positivamente, allora l'SDI manda: • un file dei metadati: file che SdI invia al destinatario, insieme al file FatturaPA. Inoltre, in caso di presenza di allegati all'interno della fattura, Titulus li gestisce come file separati allegandoli alla fattura stessa. Ricevuta la fattura il destinatario può inviare: • una **notifica di esito committente**: messaggio facoltativo che il destinatario può inviare al SdI per segnalare l'accettazione o il rifiuto della fattura ricevuta; la segnalazione può pervenire al SdI entro il termine di 15 giorni. Se il destinatario segnala l'esito erroneamente, SdI risponde alla Notifica di esito con: • **scarto esito committente**: messaggio che il SdI invia al destinatario per segnalare un'eventuale situazione di non ammissibilità o non conformità della notifica di esito committente. Se il destinatario non segnala alcun esito entro 15 giorni, SdI invia: • una **notifica di decorrenza termini**: messaggio che il SdI invia sia al trasmittente sia al destinatario nel caso in cui non abbia ricevuto notifica di esito committente entro il termine di 15 giorni dalla data della ricevuta di consegna o dalla data della notifica di mancata consegna, ma solo se questa sia seguita da una ricevuta di consegna. Con questa notifica SdI comunica al destinatario l'impossibilità di inviare, da quel momento in poi, notifica di esito committente e al trasmittente l'impossibilità di ricevere notifica di esito. Assieme ai suddetti allegati, la fattura può, inoltre, presentare una serie di allegati accessori alla fattura di vario formato di cui si garantisce l'immodificabilità, ma non il controllo ai fini di una corretta conservazione a lungo termine. **Semantica**: i tag xml che compongono il file xml sono descritti nell'allegato A del Decreto del Ministero dell'economia e delle finanze del 3 aprile 2013, n. 55. Eventuali nuove versioni dello schema della fattura saranno conservate in apposito pacchetto di archiviazione. Se comporteranno modifiche minime alla fattura ci si atterrà comunque al presente accordo; invece, se vi saranno delle modifiche

	sostanziali, si prevede la revisione dell'intero accordo.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza della fattura sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni fattura elettronica ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il numero fattura che la identifica; • il riferimento alla serie documentale; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta i metadati di segnatura di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data PEC ricevuta, data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di fatturazione elettronica (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla ricezione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento al fascicolo ove fosse presente; • il riferimento alla serie documentale; • collegamenti con altre fatture in caso di annullamento; • le ricevute di comunicazione via PEC con SDI. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali è possibile al Responsabile della conservazione e ai suoi delegati recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia delle fatture elettroniche passive le informazioni descrittive sono:

	Default • Id sistema (id delle fatture passive/lotto di Conserva) • Id provenienza (id delle fatture passive/lotto di Titulus) **Dati identificativi** • Tipo documento (fattura singola/lotto) • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al…(ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio (se presente) • Numero Repertorio (se presente) • Data repertorio da…al…(per ricerca di intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati Fattura elettronica** **Dati generali** • Numero • Data da…al…(ricerca per intervalli di date) • Causale • Sezionale • CodiceCIG • CodiceCUP **Cedente Prestatore** • Denominazione • Nome • Cognome • Partita IVA • Codice fiscale Per quanto riguarda la ricerca della tipologia dei lotti è possibile ricercarlo per tutti i campi eccetto quelli relativi ai Dati Fattura elettronica.
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati, ricevute inviate o ricevute da SdI, ricevute giunte da PEC) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più

	porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. Le fatture elettroniche sono documenti che, se opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale, riportano l'indicazione del fascicolo (o fascicoli) e della serie a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Il pacchetto di versamento viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento - Cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	

Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Per le fatture elettroniche passive, la procedura di versamento: • verifica che il file sia sottoscritto in formato XAdES o CAdES; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Le fatture elettroniche vengono gestite in apposite serie documentali ordinate progressivamente; possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, attività o affari e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, le fatture passive vengono collocate sia nel pacchetto di archiviazione della serie delle fatture passive che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui le fatture sono state inserite.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso entro il 31 marzo dell'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione mantiene tutte le versioni precedenti del pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	L'art. 2220 del codice civile sulla conservazione delle scritture contabili afferma che debbano essere conservate per dieci anni

	dalla data dell'ultima registrazione. Per lo stesso periodo devono conservarsi le fatture, le lettere e i telegrammi ricevuti e le copie delle fatture, delle lettere e dei telegrammi spediti. Nel caso di istanze di ispezione e di esibizione delle scritture contabili provenienti dall'Amministrazione finanziaria, la parte è tenuta a conservare la documentazione richiesta fino al momento in cui il giudice non abbia definitivamente e negativamente provveduto sull'istanza stessa; in tale ipotesi, il termine di prescrizione decennale di cui all'art. 2220 del codice civile può essere derogato (Corte di cassazione: 7 marzo 1997, n. 2086 e 19 novembre 1994, n. 9839). In ambito fiscale, la conservazione di scritture e documenti contabili è disciplinata dall'art. 22 del DPR n. 600/1973, a cui peraltro fa riferimento anche l'art. 39 del DPR n. 633/1972 relativamente alla tenuta e conservazione dei registri e dei documenti rilevanti ai fini dell'IVA. L'articolo 39 disciplina la tenuta e conservazione dei registri e dei documenti. L'articolo 22 del DPR n. 600/1973 stabilisce che, fatto salvo quanto previsto dalla normativa civilistica, le scritture contabili obbligatorie e la relativa documentazione devono essere conservate fino a quando non siano definiti gli accertamenti relativi al corrispondente periodo d'imposta. In caso di accertamenti in corso, notificati nei termini, la conservazione delle scritture contabili è dunque, obbligatoria, come detto, fino alla definizione dei medesimi, eventualmente anche oltre il termine massimo di dieci anni stabilito dall'articolo 2220 del codice civile. L'obbligo di conservazione, negli stessi termini, si estende anche agli originali delle lettere, dei telegrammi e delle fatture ricevute e le copie delle lettere e dei telegrammi spediti e delle fatture emesse.
Eventuali accordi per lo scarto	Al termine dei 10 anni previsti per la conservazione, il Responsabile della conservazione comunicherà al Conservatore eventuali criteri di selezione e scarto di fatture.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Oggetto Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati

	descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 25/11/16

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI REGISTRI DOCENTE INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
REG.DOC.TTS.uni_pr	**01.00.01**	**23/02/2017**	**DEFINITIVO**

ALLEGATI

CODICE ALLEGATO	VERSIONE	DATA
REG.DOC.uni_pr.A1	**01.00.01**	**23/02/2017**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	23/02/2017	Versione standard redatta da CINECA (REG.DOC.TTS.UNIV)

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	23/02/2017	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

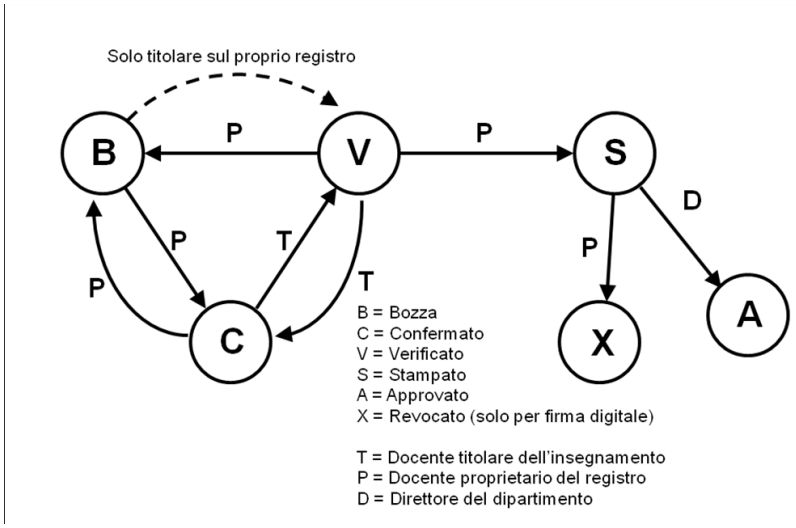
A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Produttore	[NOME E COGNOME] Responsabile della conservazione [nome cognome]: Delegato al responsabile della conservazione
Rappresentanti Conservatore	Paolo Vandelli: Responsabile del servizio di conservazione Laura Federica Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Personale segreteria studenti Personale docente
Sistemi coinvolti	Esse3 – sistema segreteria studenti Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono: • il registro docente; • il registro docente di revoca; • il registro docente di correzione per errore materiale. Il **registro docente** o *registro delle lezioni* è il registro dove il docente riporta il dettaglio – ore, descrizione, etc…- delle attività svolte per uno specifico incarico didattico, relative alla didattica

	frontale (es: lezione, laboratorio, etc), se è un docente associato ad un ruolo di tipo interno, e qualsiasi se è, invece, associato ad un ruolo di tipo esterno. Ogni docente ha a disposizione un diverso registro per ogni incarico che gli viene attribuito. Il **registro docente di correzione per errore materiale** sostituisce un registro docente contenente degli errori di tipo materiale. La sua struttura è costituita da una prima parte in cui si riporta l'intero registro corretto ed una seconda in cui vengono trascritti i dati identificativi del registro da correggere. Il **registro docente di revoca** annulla, motivando, un registro docente di cui viene riportato il numero identificativo.
Generazione dell'oggetto informativo	Il ciclo di vita del registro delle lezioni è regolato da un flusso di variazione di stato ben definito - cfr. immagine - a seguito del quale vengono visualizzate le operazioni consentite in ogni fase.  Il registro delle lezioni viene creato nel sistema in stato *bozza*, ed in questo stato rimane fino a quando il docente proprietario non ha ultimato la rendicontazione di tutte le attività svolte. Terminata la rendicontazione possono essere gestiti due diversi flussi: • *Flusso semplificato*: ogni docente proprietario porta il registro in stato *verificato*, in questa fase vengono effettuati i controlli di completezza delle informazioni obbligatorie nelle singole attività rendicontate ed in caso di esito positivo viene effettuato il passaggio di stato e viene abilitata la produzione del documento finale. • *Flusso con approvazione del titolare*: in questa configurazione il docente proprietario del registro non ha diretta visibilità dello stato *verificato*, e per produrre il documento finale deve avere l'approvazione del docente

	titolare del corso. Dopo aver concluso la sua attività di rendicontazione, il proprietario del registro dichiara di aver terminato il lavoro portandolo in stato *confermato*. A questo punto il registro viene preso in carico dal titolare dell'insegnamento, che verifica le attività inserite, aggiunge delle note a livello di singola attività o di testata di registro per segnalare eventuali imprecisioni, e porta il registro in stato *verificato*. Ora il registro torna in carico al docente proprietario che può produrre il documento definitivo oppure, in caso di presenza di note del titolare, decidere se apportare le modifiche suggerite (in questo caso riporta il registro in *bozza* e riparte il flusso dall'inizio) o chiudere comunque il documento lasciando le note. Il processo di produzione del registro si chiude con la generazione del documento definitivo in formato xml, firmato digitalmente. Il registro viene posto nello stato *stampato* e non è più possibile apportare qualsiasi tipo di modifica, né alla testata e né alle singole attività rendicontate. In modo opzionale è possibile attivare un ulteriore step funzionale per consentire, al Direttore del Dipartimento di afferenza del corso di studio, che offre l'insegnamento del registro, di approvare il documento finale prodotto dal docente proprietario. Lo stato *revocato* viene invece gestito solo se è attiva la firma digitale, ed in particolare quando viene firmato un registro generato per errore (a seguito di un incarico errato). In questo caso l'annullamento del documento generato e firmato dal docente può essere effettuato attraverso la revoca.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file XML firmato digitalmente secondo lo standard XAdES. **Semantica**: lo schema XML è descritto dettagliatamente nell'allegato REG.DOC.uni_pr.A1
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del registro sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni registro docente ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei registri docente cui appartiene il documento; • il numero del registro docente; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo.

	Informazioni sulla provenienza Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data PEC ricevuta, data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di registrazione (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in ESSE3 fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla carriera del docente; • il riferimento se presente al fascicolo del docente che ha registrato le proprie attività; • il riferimento alla serie documentale dei registri docente cui appartiene il documento; • collegamenti con altri registri e documenti, ad esempio in caso di revoca. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia del registro docente le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id del registro docente di Titulus) • Id sistema (id del registro docente di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al…(ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al…(ricerca per intervalli di date) • Oggetto

	Dati gestionali • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati docente** • Matricola • Nome • Cognome **Dati registro docente** • Numero registro • Dipartimento • Periodo didattico • Anno accademico
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I registri docente sono documenti che, se opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione del fascicolo del docente.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I registri docente vengono registrati, tipicamente in giornata, all'interno del sistema di gestione documentale e vengono protocollati e repertoriati, o solamente repertoriati. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile

	della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento - cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Per i registri del docente, la procedura di versamento: • verifica che il file sia sottoscritto in formato XAdES; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo nel caso di documento protocollato o alla data del repertorio[3].
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).

[3] L'AGID nella sezione delle faq ha disposto che la registrazione a repertorio, se gestito con le stesse garanzie del registro di protocollo informatico a norma, ha valenza di riferimento temporale opponibile a terzi. Cfr. <*http://www.agid.gov.it/faq/validazione-firme-digitali-apposte-sugli-atti*>

CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I registri docente versati sono documenti che testimoniano l'attività del docente e corrispondono allo stesso tempo ad una serie documentale annuale; di conseguenza ogni registro andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo del singolo docente e sia di quello della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie documentali, Conserva genera una sequenza di Pacchetti di archiviazione collegati fra loro; ogni Pacchetto di archiviazione è composto da un massimo di 500 documenti. All'atto dell'archiviazione, Conserva verifica se sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie e gli assegna il documento; nel caso non sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie, ne apre uno nuovo e gli assegna il documento. L'ultimo Pacchetto di archiviazione dell'anno viene chiuso il 30 giugno dell'anno successivo. Il Pacchetto di archiviazione relativo ad un fascicolo, invece, viene chiuso solo alla notifica di chiusura del fascicolo, ricevuta attraverso Pacchetto di versamento dal sistema di gestione documentale del Produttore. Alla chiusura di un Pacchetto di archiviazione, il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNI SInCRO. Tutti gli indici prodotti in giornata dal Produttore vengono firmati e marcati digitalmente con firma XAdES-T automatica generata in modalità detached. Un Pacchetto di archiviazione può essere chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso o di parte del suo contenuto. In tal caso, ogni successiva modifica al fascicolo o alla serie sarà registrata su una nuova versione del Pacchetto di archiviazione. Conserva mantiene tutte le versioni di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione dei registri docente è illimitata.
Eventuali accordi per lo scarto	Non vi è nessun accordo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.

ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo (se non presente, numero di repertorio) • Oggetto • Data protocollo (se non presente, data di repertorio) Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 23 febbraio 2017

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

ENTE PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
CRISTINA GUIDI	**LAURA FEDERICA NISI**

OGGETTO DELL'ACCORDO
CONSERVAZIONE DEI REGISTRI IVA INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
REG.IVA.TTS.uni_pr	**01.01.01**	**21/06/2017**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO		
[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)		
01.00	21/18/2015	Versione standard redatta da CINECA (REG.IVA.TTS.UNIV)
01.01	17/01/2016	Modifiche minime cambio firmatario e cambio modalità di sottoscrizione alla versione standard redatta da CINECA (REG.IVA.TTS.UNIV)
01.02	21/07/2017	Cambio responsabile del servizio di conservazione

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)		
01.02.01	21/06/2017	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti produttore	Cristina Guidi: Responsabile della conservazione
Rappresentanti conservatore	Riccardo Righi: Responsabile del servizio di conservazione Laura Federica Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio dell'ente Responsabile della conservazione e suoi delegati Personale ufficio contabilità
Sistemi coinvolti	UGOV CO – sistema di contabilità Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo è • il Registro IVA. Il Decreto del Presidente della Repubblica del 26 ottobre 1972 n. 633 istituisce e disciplina l'imposta sul valore aggiunto; in particolare gli articoli 23 e 25 descrivono la registrazione delle fatture e degli acquisti nei rispettivi registri IVA delle vendite e degli acquisti.

	Il registro delle vendite è obbligatorio per tutti i soggetti previsti dalla normativa al fine di gestire l'imposta e, in particolare, la determinazione dell'IVA incassata o pagata. In questo registro le fatture emesse devono essere annotate nell'ordine della loro numerazione e con riferimento alla loro data di emissione, inoltre per ciascuna fattura occorre indicare il numero progressivo, la data di emissione, le generalità del cliente, l'ammontare imponibile dell'operazione o delle operazioni e l'IVA divisa per aliquote e in mancanza la norma di esclusione/esenzione (art. 23). L'obbligo di annotare le fatture emesse con riferimento alla data di emissione assume rilevanza ai fini della liquidazione periodica dell'IVA, infatti la data del documento è prevalente rispetto alla registrazione che può avvenire anche in data successiva, ma non oltre il 15 del mese successivo, purché rientri nella liquidazione del mese precedente. Nel registro degli acquisti vanno annotate, dopo averle numerate progressivamente (per anno solare), le fatture e le bollette doganali ricevute relative ai beni e ai servizi acquistati o importati nell'esercizio dell'ente. La registrazione dei documenti deve essere effettuata dopo il loro ricevimento e prima della liquidazione periodica nella quale è esercitato il diritto alla detrazione della relativa imposta. La compilazione dei registri IVA ha lo scopo di condurre al pagamento periodico dell'IVA, nonché di documentare in forma sintetica tutte le singole operazioni rilevanti per l'imposta, al fine di rendere possibile il controllo da parte dell'amministrazione finanziaria.
Generazione dell'oggetto informativo	La generazione dei **registri IVA acquisti** in UGOV avviene quando a tutte le fatture che hanno data registrazione nel mese di produzione del registro viene assegnato un numero di registrazione iva progressivo per ogni sezionale. La stampa definitiva dei registri è funzionale alla stampa definitiva della liquidazione. La generazione del **registro IVA vendite** avviene quando le fatture sono contabilizzate IVA dall'utente di UGOV. Il numero di registrazione iva ha, infatti, rilevanza esterna ed è quindi necessario attribuirlo quando si invia fattura al cliente e non alla produzione definitiva dei registri. La produzione definitiva dei registri ha come effetto quello di impedire la cancellazione delle scritture iva ormai definitive. La produzione definitiva dei registri è funzionale alla produzione definitiva della liquidazione. In entrambi i casi i registri IVA si trasmettono da UGOV a Titulus tramite determinate voci d'indice. Per la corretta gestione dell'integrazione, deve esistere una voce di indice per ogni tipologia di registro IVA e a ciascuna di queste deve essere associato un Responsabile della tenuta dei registri (RPA).

	Ogni voce di indice ha, inoltre, un modello associato che permette la repertoriazione del registro nel repertorio di competenza. Una volta trasmesso il registro da UGOV, in Titulus si genera una bozza corrispondente, con in allegato il file del registro in formato pdf. Oltre che firmare digitalmente il file, l'utente di Titulus dovrà procedere alla sua protocollazione che implicherà contestualmente anche la relativa repertoriazione. L'art. 2215 bis del Codice Civile recita: "Gli obblighi di numerazione progressiva e di vidimazione previsti dalle disposizioni di legge o di regolamento per la tenuta dei libri, repertori e scritture sono assolti, in caso di tenuta con strumenti informatici, mediante apposizione, almeno una volta all'anno, della marcatura temporale e della firma digitale dell'imprenditore o di altro soggetto dal medesimo delegato". Resta, quindi, obbligatoria la marcatura temporale e la sottoscrizione del registro IVA; dove per "marcatura temporale" si riterrà in questo caso la registrazione di protocollo.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da file in pdf con font espressi, firmato digitalmente.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del registro IVA sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS **Informazioni sull'identificazione** Ogni registro IVA ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione; • il numero di registro di protocollo; • il riferimento alla serie documentale della tipologia dei registri IVA cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus); **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi ossia la registrazione di protocollo; • la descrizione del processo di produzione del registro IVA (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in UGOV CO fino al versamento nel sistema di conservazione. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla funzione dell'ente a cui il documento attiene;

	• il riferimento alla serie documentale dei registri IVA cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus). **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali è possibile al Responsabile della conservazione e ai suoi delegati trovare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia dei registri IVA le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id dei registri IVA di Titulus) • Id sistema (id dei registri IVA di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al…(ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al…(ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati Registro IVA** • Tipo registro • Tipo attività • Sezionale
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene

	garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definiti nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I registri IVA sono documenti che, se opportunamente archiviati in un sistema di gestione documentale, vengono firmati e riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale del Produttore Titulus al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I Registri IVA vengono registrati all'interno del sistema di gestione documentale e vengono protocollati nell'ambito del registro di protocollo del Produttore (ottenendo un riferimento temporale valido). Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione.
Descrizione del processo di trasferimento	Ogni pacchetto prodotto da Titulus, costituito da una struttura XML e dal file del registro XML allegato, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento - cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento;

	• controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Per i registri iva il sistema: • verifica che il file sia sottoscritto in formato PAdES o CAdES; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo; • verifica che la modalità di imbustamento sia enveloping.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva di CINECA produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione Conserva o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I registri IVA versati corrispondono ad una determinata serie documentale annuale; di conseguenza ogni registro IVA andrà a far parte del pacchetto di archiviazione della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie documentali, Conserva genera una sequenza di pacchetti di archiviazione collegati fra loro; ogni pacchetto di archiviazione è composto da un massimo di 500 documenti. All'atto dell'archiviazione, Conserva verifica se sia presente un pacchetto di archiviazione aperto per quella serie e gli assegna il documento; nel caso non sia presente un pacchetto di archiviazione aperto per quella serie, ne apre uno nuovo e gli assegna il documento. L'ultimo pacchetto di archiviazione dell'anno viene chiuso il 15 gennaio dell'anno successivo. Alla chiusura di un pacchetto di archiviazione, il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNI SInCRO. Tutti gli indici prodotti in giornata dal Produttore vengono firmati e marcati digitalmente con firma XAdES-T automatica generata in modalità detached. Un pacchetto di archiviazione può essere chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso o di parte del suo contenuto. In tal caso, ogni successiva modifica alla serie sarà registrata su una nuova versione del pacchetto di archiviazione. Conserva mantiene tutte le versioni di un pacchetto di archiviazione.
Tempi minimi di conservazione	10 anni.
Eventuali accordi per lo scarto	Nessun accordo previsto.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.

ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva di CINECA produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data protocollo Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 21 giugno 2017

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il responsabile della funzione archivistica
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI DIPLOMA SUPPLEMENT INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
DIPL.SUPPL.TTS.uni_pr	**01.01.01**	**19/07/2017**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	08/09/2016	Versione standard redatta da CINECA (DIPL.SUPPL.UNIV)
01.01	22/06/2017	Cambio del Responsabile del servizio di conservazione

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.01.01	19/07/2017	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Produttore	Cristina Guidi: Responsabile della conservazione
Rappresentanti Conservatore	Riccardo Righi: Responsabile del servizio di conservazione Laura Federica Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Personale segreteria studenti Personale docente Studenti dell'ateneo
Sistemi coinvolti	Esse3 – sistema segreteria studenti Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo è • il diploma supplement. **Il supplemento al diploma o diploma supplement** (DS) è una certificazione integrativa del titolo accademico conseguito al termine di un corso di studio in un'università oppure in un istituto di istruzione superiore.

	Il diploma supplement è stato sviluppato dalla Commissione Europea, dal Consiglio d'Europa e dall'Unesco/Cepes. L'oggetto informativo del presente accordo è stato introdotto con la riforma del sistema di istruzione superiore (legge n.509/1999) e viene rilasciato ai laureati dei corsi di studio del nuovo ordinamento. Lo schema attuale del documento è stato approvato con D.M. n. 49 del 26.10.2005 secondo il modello europeo che identifica nel diploma supplement i seguenti dati ufficiali relativi alla carriera dello studente, raggruppati in otto sezioni: • dati anagrafici; • informazioni sul titolo di studio; • informazioni sul livello del titolo di studio; • informazioni sulle attività formative svolte e sulle relative valutazioni e voti conseguiti; • informazioni sull'ambito di utilizzazione del titolo di studio; • informazioni aggiuntive; • certificazione; • informazioni sul sistema nazionale di istruzione superiore. Ai sensi del D.M. nr. 270/2004 (art. 11, par. 8, modificato dal D.M. del 28.12.2010), il diploma supplement in Italia non è legalmente considerato certificato, ma relazione informativa (per questo motivo è esente dall'imposta di bollo, come indicato nella circolare del MIUR del 29.12.2010, nr. 2610). La sua funzione, infatti è quella di fornire dati indipendenti, atti a migliorare la trasparenza internazionale dei titoli e a consentirne un equo riconoscimento accademico e professionale. Il diploma supplement è stato progettato in modo da fornire una descrizione della natura, del livello, del contesto, del contenuto e dello status degli studi effettuati e completati dallo studente. Esso esclude ogni valutazione discrezionale, dichiarazione di equivalenza o suggerimenti relativi al riconoscimento.
Generazione dell'oggetto informativo	Il diploma supplement viene generato in modalità elettronica, all'interno del sistema gestionale di segreteria studenti ESSE3. La procedura prevede il rilascio del diploma supplement mediante il seguente processo: • generazione dei diploma supplement in modalità massiva, tramite Esse3 client; • firma della copia informatica del diploma supplement da parte di uno o più addetti alla firma, in area web docente/soggetto esterno/personale di ateneo; • messa a disposizione dei diploma supplement direttamente in area Web studente, per il download o per l'invio tramite email. Il sistema ESSE3, per ogni singolo studente, può generare più versioni di diploma supplement, in base a quanto definito dall'Ateneo e secondo particolari caratteristiche.

	Una volta generato, in fase di sottoscrizione, è possibile applicare al diploma supplement la marca temporale.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: Il documento è costituito da un file in formato PDF, firmato digitalmente secondo lo standard PADES e marcato temporalmente.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del diploma supplement sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni diploma supplement ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei diploma supplement cui appartiene il documento; • il numero del diploma supplement; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento; • la descrizione del processo di formazione del diploma supplement (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in ESSE3 fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla carriera dello studente; • il riferimento al fascicolo dello studente; • il riferimento alla serie documentale cui appartiene il documento; **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali è possibile al Responsabile della conservazione e ai suoi delegati, recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse.

	Per quanto riguarda la tipologia del Diploma Supplement le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id del diploma supplement di Titulus) • Id sistema (id del diploma supplement di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al…(ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al…(ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati studente** • Id carriera • Matricola • Nome • Cognome **Dati diploma supplement** • Numero diploma • Corso di studio
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definiti nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. Il diploma supplement è un documento che, se opportunamente archiviato nel sistema di gestione documentale Titulus, riporta

	l'indicazione del fascicolo di studente relativo alla carriera di studi cui si riferisce e la serie documentale di appartenenza.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale del Produttore Titulus al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I diploma supplement vengono registrati, all'interno del sistema di gestione documentale e vengono protocollati e repertoriati, o solamente repertoriati. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento - cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie;

	• controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Per i diploma supplement la procedura di versamento: • verifica che il file sia sottoscritto in formato PADES; • verifica la validità del certificato di firma alla data della marcatura temporale.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I diploma supplement sono documenti che testimoniano la carriera dello studente e corrispondono allo stesso tempo ad una serie documentale; di conseguenza ogni diploma andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo del singolo studente e sia del fascicolo della serie documentale relativa ai diploma.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie documentali, Conserva genera una sequenza di Pacchetti di archiviazione collegati fra loro; ogni Pacchetto di archiviazione è composto da un massimo di 500 documenti. All'atto dell'archiviazione, Conserva verifica se sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie e gli assegna il documento; nel caso non sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie, ne apre uno nuovo e gli assegna il documento. L'ultimo Pacchetto di archiviazione dell'anno viene chiuso il 30 giugno dell'anno successivo. Il Pacchetto di archiviazione relativo ad un fascicolo, invece, viene chiuso solo alla notifica di chiusura del fascicolo, ricevuta attraverso Pacchetto di versamento dal sistema di gestione documentale del Produttore. Alla chiusura di un Pacchetto di archiviazione, il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNI SInCRO. Tutti gli indici prodotti in giornata dal Produttore vengono firmati e marcati digitalmente con firma XAdES-T automatica generata in modalità detached. Un Pacchetto di archiviazione può essere chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso o di parte del suo contenuto. In tal caso, ogni successiva modifica al fascicolo o alla serie sarà registrata su una nuova versione del Pacchetto di archiviazione. Conserva mantiene tutte le versioni di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione dei diploma supplement è illimitata
Eventuali accordi per lo scarto	Non vi è nessun accordo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.

ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo (se non presente, numero di repertorio) • Oggetto • Data protocollo (se non presente, data di repertorio) Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 19 luglio 2017

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il *responsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
Università degli Studi di Parma	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI CONTRATTI IN FORMA PUBBLICA AMMINISTRATIVA INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
CONTR.FPA.TTS.uni_pr	**01.01.01**	**19/07/2017**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	08/07/2016	Versione standard redatta da CINECA (CONTR.FPA.TTS.UNIV)
01.01	22/06/2017	Cambio del Responsabile del servizio di conservazione

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.01.01	19/07/2017	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.

A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Produttore	Cristina Guidi: Responsabile della conservazione
Rappresentanti Conservatore	Riccardo Righi: Responsabile del servizio di conservazione Laura Nisi: Responsabile della funzione archivistica Emilio Ferrari: Responsabile del trattamento dati personali Paola Tentoni: Responsabile della sicurezza dei sistemi per la conservazione Angelo Neri: Responsabile dei sistemi informativi per la conservazione Francesca Merighi: Responsabile dello sviluppo e della manutenzione del sistema di conservazione
Comunità di riferimento	Responsabile della conservazione e suoi delegati Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore
Sistemi coinvolti	Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono i contratti in forma pubblica amministrativa. I contratti in forma pubblica amministrativa sono rogati, ossia redatti con le formalità richieste, nella pubblica amministrazione dall'ufficiale rogante: un funzionario autorizzato a rogare. Questi tipi di contratti hanno efficacia di atto pubblico come quelli rogati da un notaio ai sensi dell'art. 2699 del Codice civile. L'ufficiale rogante deve necessariamente essere diverso dal funzionario che firma il contratto per l'amministrazione, detto ufficiale stipulante. Nello svolgimento delle sue funzioni deve osservare, ove applicabili, le norme che disciplinano la formazione

	degli atti notarili (in particolare, la cosiddetta legge notarile, attualmente la L. 16-2-1913, n. 89). Il negozio giuridico è l'atto mediante il quale il privato è autorizzato dall'ordinamento giuridico a regolare interessi individuali nei rapporti con altri soggetti. La tipologia documentaria contratto viene ritenuta come il modello di tutti i negozi giuridici, in quanto il codice stesso non disciplina il negozio giuridico in generale e perché l'art. 1324 c.c. dispone che le regole previste per il contratto si applichino anche alla maggior parte dei negozi giuridici, compresi quelli unilaterali a contenuto patrimoniale All'art. 1321 c.c. il contratto viene definito come l'accordo di due o più parti per costituire, regolare o estinguere tra loro un rapporto giuridico patrimoniale, dove nel dettaglio: • per accordo si intende l'incontro delle volontà delle parti; • per tra due o più parti si intende che non esiste contratto con una sola parte; il negozio giuridico *contratto* deve essere al minimo bilaterale, potendo anche coinvolgere un numero maggiore di parti, e quindi essere plurilaterale; • per costituire, regolare o estinguere tra loro un rapporto giuridico si intende l'oggetto giuridico del contratto, ossia quello che le parti stabiliscono in ordine al loro rapporto; • per patrimoniale si intende che i contratti hanno esclusivamente ad oggetto rapporti giuridici patrimoniali, ovvero suscettibili di una valutazione economica; non sono contratti, quindi, quei negozi dove manca o non è essenziale l'elemento della patrimonialità. L'art. 1325 c.c. definisce che gli elementi essenziali del contratto sono: • l'accordo delle parti: il consenso di entrambe le parti sui termini esatti dell'affare; • la causa: la ragione principale del contratto. La causa deve essere lecita, ossia non contraria a norme imperative, all'ordine pubblico o al buon costume. I contratti previsti dal codice civile hanno tutti, in astratto, una causa lecita; gli altri la devono avere, in modo che siano giustificati e leciti. • l'oggetto: il contenuto concreto dell'accordo. L'oggetto deve essere possibile, quindi riguardante qualcosa che esiste o che può iniziare ad esistere; lecito, determinato o determinabile, ossia quando ne è definibile la qualità e la quantità; • la forma: la modalità in cui si manifesta la volontà. Diventa un elemento essenziale quando la legge la prevede come requisito di validità del contratto. Nell'ordinamento italiano vige, in materia contrattuale, il principio generale della libertà delle forme, in virtù del quale le parti di un contratto possono decidere liberamente il modo attraverso il quale esteriorizzare la loro volontà. Ma se in determinati ambiti è preferibile una maggiore rapidità nella contrattazione, in molti altri casi, in ragione

degli interessi in gioco, è più auspicabile adottare dei meccanismi che consentano ai contraenti di rendersi conto delle conseguenze che deriveranno dall'atto che compiono. A tal fine, il legislatore ha per alcuni contratti richiesto l'utilizzo di una determinata forma a pena di nullità (c.d. forma ad substantiam).

Alla luce di tale disposizione codicistica, i contratti possono essere distinti in contratti a forma libera, ed in contratti a forma vincolata o solenne, per i quali la legge richiede l'utilizzo di una determinata forma a pena di nullità. I contratti a forma vincolata si dividono, a loro volta, in contratti per i quali la legge richiede che siano stipulati per atto pubblico e contratti che devono essere stipulati per atto pubblico o scrittura privata.

L'atto pubblico, richiesto, fra l'altro, per le donazioni e per le convenzioni matrimoniali, è, a mente dell'art. 2699 c.c. il documento redatto, con le richieste formalità, da un notaio o da altro pubblico ufficiale autorizzato ad attribuirgli pubblica fede nel luogo dove l'atto è formato; fa piena prova, fino a querela di falso, della provenienza del documento dal pubblico ufficiale che lo ha formato, nonché delle dichiarazioni delle parti e degli altri fatti che il pubblico ufficiale attesta essere avvenuti in sua presenza o da lui compiuti.

La scrittura privata, richiesta per tutti gli atti indicati all'art. 1350 c.c., è il documento scritto con qualsiasi mezzo e sottoscritto dalle parti.

Oltre agli elementi essenziali, possono essere previsti anche degli elementi accidentali per esprimere delle specifiche esigenze. Gli artt. 633 ss. e 1353 ss. del Codice Civile disciplinano i più diffusi:

- la condizione: un evento futuro e incerto, dal cui verificarsi dipendono il prodursi o la cessazione degli effetti di un contratto;
- il termine: è un evento futuro e certo dal cui verificarsi dipendono il prodursi degli effetti del contratto (termine iniziale) o la cessazione dei suoi effetti (termine finale);
- il modo o onere: è un obbligo posto a carico del beneficiario e riguarda solo i contratti a titolo gratuito.

Rientrano inoltre fra gli elementi accidentali del contratto tutte quelle clausole che le parti decidono di apporvi allo scopo di precisarne o modificarne il contenuto. Oltre a quelle già citate il Codice Civile disciplina la *clausola penale* (artt. 1382-1384) e la *caparra* (artt. 1385 e 1386).

Dopo la conclusione, il contratto ha forza di legge tra le persone che lo hanno stipulato, perciò può essere sciolto o da un accordo in tal senso, o per ragioni espressamente ammesse dalla legge. Tali ragioni sono definite con il recesso e la risoluzione. Il recesso può essere convenzionalmente stabilito dalle parti stesse, in previsione di future cause che possano eventualmente rendere necessario o

	opportuno per le stesse sciogliere il vincolo contrattuale precedentemente stabilito (si parla in questo caso di recesso *ad nutum*, diverso, per definizione, dal c.d. recesso per giusta causa di cui all'art. 2119 c.c.). Le parti, quando si accordano, possono convenire che la parte recedente consegni all'altra una caparra penitenziale che funge da corrispettivo per la parte che subisce il recesso. La risoluzione (art. 1453 ss. c.c.) è lo scioglimento del contratto dovuto all'inadempimento od all'inesatto adempimento di una delle parti, alla sopravvenuta impossibilità della prestazione o alla sopravvenuta eccessiva onerosità della stessa.
Generazione dell'oggetto informativo	I contratti vengono redatti dagli uffici competenti, validati dal Responsabile del procedimento (RPA) e sottoscritti in forma pubblica amministrativa con firma digitale dal rappresentante dell'appaltatore, dal pro-rettore con delega per l'area cui si riferisce la competenza contrattuale e dall'Ufficiale rogante, ai sensi dell'art. 32, comma 14 del D.Lgs. n. 50/2016. Una volta perfezionati con tutte le firme dei contraenti, gli stessi vengono repertoriati e quindi inviati tramite posta elettronica certificata. La fascicolazione è relativa al procedimento amministrativo a cui il contratto è inerente.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file PDF/A firmato digitalmente secondo lo standard CADES o PADES.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del contratto sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni contratto ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei contratti cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus); • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di generazione del contratto (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*);

	• gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione nel gestionale, alla registrazione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento alla serie documentale a cui il contratto appartiene; • il riferimento se presente al fascicolo del procedimento o della persona giuridica/fisica se il contratto è fascicolato. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia Contratto e Convenzione le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id dei contratti FPA di Titulus) • Id sistema (id dei contratti FPA di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati contratti in forma pubblica amministrativa** • Contraenti
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto.

	L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I contratti sono documenti che, se opportunamente archiviati in un sistema di gestione documentale, vengono firmati e riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Il pacchetto di versamento viene formato raccogliendo tutti i contratti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento - Cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un

	esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Per i contratti la procedura di versamento: • verifica che il file sia sottoscritto in formato PAdES o CAdES; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo; • verifica che la modalità di imbustamento sia enveloping.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I contratti vengono gestite in apposite serie documentali ordinate progressivamente; possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, i contratti vengono collocati sia nel pacchetto di archiviazione della serie dei contratti (una serie per ogni forma di contratto); che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui i contratti sono stati inseriti.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso il 31 marzo dell'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del

	pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione dei contratti è illimitata.
Eventuali accordi per lo scarto	Si rimanda al massimario relativo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data protocollo Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 19 luglio 2017

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI DECRETI INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
DECR.PART.TTS.uni_pr	**01.02.01**	**18/04/2018**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	10/11/2016	Versione standard redatta da CINECA
01.01	22/09/2017	Cambio responsabile del servizio di conservazione
01.02	30/10/2017	Cambio dicitura referenti

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.02.01	18/04/2018	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al Manuale di Conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabile della conservazione e suoi delegati Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore
Sistemi coinvolti	Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	I decreti e le determine sono dei provvedimenti amministrativi con i quali l'autorità amministrativa manifesta la propria volontà nell'esercizio dei propri poteri. In quanto tale ha tutte le caratteristiche di un provvedimento amministrativo, quindi: • *unilateralità*: espressione della esclusiva volontà dell'amministrazione;

	• *imperatività*: forza giuridica per la quale il provvedimento produce degli effetti giuridici su situazioni giuridiche altrui, senza la necessità del loro consenso; • *inoppugnabilità*: definitività del provvedimento una volta scaduti i termini per la sua contestazione tramite ricorsi amministrativi o giurisdizionali da parte degli interessati; • *tipicità*: caratteristica per la quale il provvedimento è previsto dall'ordinamento; • *nominatività*: corrispondenza per la quale a ciascun interesse pubblico particolare da realizzare è previsto uno specifico provvedimento amministrativo; • *esecutorietà*: potere dell'amministrazione di dare immediata e diretta esecuzione al provvedimento senza dover ricorrere all'autorità giurisdizionale. Il decreto e la determina ha una struttura composta dalle seguenti parti: • l'*intestazione* che indica l'autorità e in particolare l'organo che adotta il provvedimento; nell'intestazione può essere presente anche l'oggetto che riporterà sinteticamente la res su cui il provvedimento ricade. Il *preambolo* che indica le premesse di fatto e di diritto analizzate al fine di emettere il provvedimento. Normalmente si inizia con un 'premesso' che introduce le ragioni di fatto che hanno comportato l'assunzione del provvedimento; successivamente vengono enunciati i presupposti di diritto come le leggi europee, statali, etc. e i paragrafi che, in questo caso, vengono introdotti da 'visto'. Con 'r*ichiamato*' si introduce un paragrafo relativo alle premesse di diritto riprese dalla giurisprudenza o da regolamenti e provvedimenti precedenti. È possibile che vi sia anche l'utilizzo di formule come 'rilevato, accertato, verificato' utilizzate in caso di verifiche o accertamenti su relazioni o documenti tecnici. Solitamente il preambolo si conclude con la motivazione, a sua volta suddivisa in paragrafi introdott*i da 'con*siderato, tenuto conto che, ecc.' e serve a spiegare in maniera esaustiva e coerente con le premesse, l'iter logico che ha portato l'organo amministrativo a emettere quel determinato provvedimento. • La *parte dispositiva* che esplicita la parte precettiva dell'intero atto e può consistere in un comportamento che viene imposto (dare, facere, pati) oppure vietato (non facere). Viene introdotta dal verbo 'decreta/dispone/autorizza/decreta d'urgenza' per quanto riguarda i decreti rettorali e direttoriali; da determina/autorizza/dispone per le determine dirigenziali

	e direttoriali. Anche il dispositivo è strutturato in paragrafi sulla base della lista dei precetti da imporre. • La data topica e data cronica che riportano il luogo e il giorno in cui il documento è stato sottoscritto. • La sottoscrizione che riporta la firma dell'autorità che adotta il provvedimento. In particolare, oggetto di questo accordo di versamento sono: • i decreti del direttore di dipartimento e centro; • le determine del direttore di dipartimento e centro; • i decreti rettorali e direttoriali; • le determine dirigenziali. L'Università degli studi di Parma dispone in ordine all'interesse pubblico affidatogli, esercitando il proprio potere autoritativo e incidendo in situazioni giuridiche (di diritto o di interesse) negli ambiti previsti dallo statuto e dalla legge. Il decreto di direttore di dipartimento e centro è il documento a firma del direttore o del vicedirettore, suo delegato, finalizzato all'adozione dei provvedimenti da adottare per motivi di necessità e urgenza, ma soggetti alla ratifica del consiglio di dipartimento. La determina di direttore di dipartimento e centro è il documento a firma del direttore o del vicedirettore suo delegato, finalizzato all'autorizzazione di una spesa sul budget di cui il medesimo è responsabile. Il decreto rettorale/direttoriale è il documento a firma del Rettore e/o Direttore generale finalizzato al perseguimento dei compiti loro affidati dalle leggi e dallo statuto. Per esempio: - assunzione di personale docente; - atti organizzativi interni; - adozione di provvedimenti di competenza del senato accademico e del consiglio di amministrazione in casi di necessità e di urgenza e da sottoporre a successiva ratifica degli organi competenti. La determina dirigenziale è il documento a firma del dirigente finalizzato all'adozione di provvedimenti volti all'organizzazione dell'area da lui coordinata e ad autorizzare una spesa di cui è competente.
Generazione dell'oggetto informativo	I decreti e le determine del direttore di dipartimento e centro, i decreti rettorali/direttoriali e le determine dirigenziali sono nativi digitali e redatti dai singoli uffici in relazione ai procedimenti o attività o affari aperti; una volta controllati dal responsabile gerarchicamente superiore che verifica la correttezza dell'atto stesso e la legittimità formale del provvedimento, vengono poi

	inviati alla firma rispettivamente del direttore di dipartimento o centro, del Rettore, del Direttore generale, del dirigente che vi appone la propria firma digitale; infine vengono, con un'unica operazione di registrazione, protocollati e repertoriati sui rispettivi repertori annuali.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file PDF firmato digitalmente secondo lo standard CADES o PADES; oppure da un documento in pdf scansione dell'originale cartaceo. Non si garantisce la conservazione a lungo termine per le scansioni e per eventuali allegati in formato non adatto alla conservazione.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del decreto sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni decreto ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus); • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di generazione del decreto (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione nel gestionale, alla registrazione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento alla serie documentale a cui il decreto appartiene; • il riferimento se presente al fascicolo del procedimento o della persona giuridica/fisica se il decreto è fascicolato;

	Informazioni sull'integrità Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia Decreto le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id dei decreti di Titulus) • Id sistema (id dei decreti di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali);

	• fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I decreti sono documenti che, se opportunamente archiviati in un sistema di gestione documentale, vengono firmati e riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Il pacchetto di versamento viene formato raccogliendo tutti i decreti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei:

	• controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Nessun controllo aggiuntivo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I decreti vengono gestite in apposite serie documentali ordinate progressivamente; possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, i decreti vengono collocati sia nel pacchetto di archiviazione della serie dei decreti (una serie per ogni forma di decreti); che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui i decreti sono stati inseriti.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso il 31 marzo dell'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione dei decreti è illimitata.
Eventuali accordi per lo scarto	Si rimanda al massimario relativo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	

Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data protocollo Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 18 aprile 2018

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI CONTRATTI E DELLE CONVENZIONI INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
CONTR.TTS.uni_pr	**01.02.01**	**11/12/2018**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	08/07/2016	Versione standard redatta da CINECA
01.01	22/06/2017	Cambio del Responsabile del servizio di conservazione
01.02	19/10/2017	Cambio dicitura referenti

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.02.01	11/12/2018	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al Manuale di Conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabile della conservazione e suoi delegati Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore
Sistemi coinvolti	Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono i contratti e le convenzioni. • Contratti Il **negozio giuridico** è l'atto mediante il quale il privato è autorizzato dall'ordinamento giuridico a regolare interessi individuali nei rapporti con altri soggetti. La tipologia documentaria **contratto** viene ritenuta come il modello di tutti i negozi giuridici, in quanto il codice stesso non disciplina il negozio giuridico in generale e perché l'art. 1324 c.c.

	dispone che le regole previste per il contratto si applichino anche alla maggior parte dei negozi giuridici, compresi quelli unilaterali a contenuto patrimoniale All'art. 1321 c.c. il contratto viene definito come **l'accordo di due o più parti per costituire, regolare o estinguere tra loro un rapporto giuridico patrimoniale**, dove nel dettaglio: • per **accordo** si intende l'incontro delle volontà delle parti; • per **tra due o più parti** si intende che non esiste contratto con una sola parte; il negozio giuridico *contratto* deve essere al minimo bilaterale, potendo anche coinvolgere un numero maggiore di parti, e quindi essere plurilaterale; • per **costituire**, **regolare o estinguere** tra loro un rapporto giuridico si intende l'oggetto giuridico del contratto, ossia quello che le parti stabiliscono in ordine al loro rapporto; • per **patrimoniale** si intende che i contratti hanno esclusivamente ad oggetto rapporti giuridici patrimoniali, ovvero suscettibili di una valutazione economica; non sono contratti, quindi, quei negozi dove manca o non è essenziale l'elemento della patrimonialità. L'art. 1325 c.c. definisce che gli elementi essenziali del contratto sono: • **l'accordo delle parti**: il consenso di entrambe le parti sui termini esatti dell'affare; • la **causa**: la ragione principale del contratto. La causa deve essere lecita, ossia non contraria a norme imperative, all'ordine pubblico o al buon costume. I contratti previsti dal codice civile hanno tutti, in astratto, una causa lecita; gli altri la devono avere, in modo che siano giustificati e leciti. • l'**oggetto**: il contenuto concreto dell'accordo. L'oggetto deve essere possibile, quindi riguardante qualcosa che esiste o che può iniziare ad esistere; lecito, determinato o determinabile, ossia quando ne è definibile la qualità e la quantità; • la **forma**: la modalità in cui si manifesta la volontà. Diventa un elemento essenziale quando la legge la prevede come requisito di validità del contratto. Nell'ordinamento italiano vige, in materia contrattuale, il principio generale della libertà delle forme, in virtù del quale le parti di un contratto possono decidere liberamente il modo attraverso il quale esteriorizzare la loro volontà. Ma se in determinati ambiti è preferibile una maggiore rapidità nella contrattazione, in molti altri casi, in ragione degli interessi in gioco, è più auspicabile adottare dei meccanismi che consentano ai contraenti di rendersi

conto delle conseguenze che deriveranno dall'atto che compiono.

A tal fine, il legislatore ha per alcuni contratti richiesto l'utilizzo di una determinata forma a pena di nullità (c.d. forma ad substantiam).

Alla luce di tale disposizione codicistica, i contratti possono essere distinti in contratti a forma libera, ed in contratti a forma vincolata o solenne, per i quali la legge richiede l'utilizzo di una determinata forma a pena di nullità. I contratti a forma vincolata si dividono, a loro volta, in contratti per i quali la legge richiede che siano stipulati per atto pubblico e contratti che devono essere stipulati per atto pubblico o scrittura privata.

L'**atto pubblico**, richiesto, fra l'altro, per le donazioni e per le convenzioni matrimoniali, è, a mente dell'art. 2699 c.c. il documento redatto, con le richieste formalità, da un notaio o da altro pubblico ufficiale autorizzato ad attribuirgli pubblica fede nel luogo dove l'atto è formato; fa piena prova, fino a querela di falso, della provenienza del documento dal pubblico ufficiale che lo ha formato, nonché delle dichiarazioni delle parti e degli altri fatti che il pubblico ufficiale attesta essere avvenuti in sua presenza o da lui compiuti.

La **scrittura privata**, richiesta per tutti gli atti indicati all'art. 1350 c.c., è il documento scritto con qualsiasi mezzo e sottoscritto dalle parti.

Oltre agli elementi essenziali, possono essere previsti anche degli elementi accidentali per esprimere delle specifiche esigenze. Gli artt. 633 ss. e 1353 ss. del Codice Civile disciplinano i più diffusi:

- la **condizione**: un evento futuro e incerto, dal cui verificarsi dipendono il prodursi o la cessazione degli effetti di un contratto;
- il **termine**: è un evento futuro e certo dal cui verificarsi dipendono il prodursi degli effetti del contratto (termine iniziale) o la cessazione dei suoi effetti (termine finale);
- il **modo** o **onere**: è un obbligo posto a carico del beneficiario e riguarda solo i contratti a titolo gratuito.

Rientrano inoltre fra gli elementi accidentali del contratto tutte quelle clausole che le parti decidono di apporvi allo scopo di precisarne o modificarne il contenuto. Oltre a quelle già citate il Codice Civile disciplina la *clausola penale* (artt. 1382-1384) e la *caparra* (artt. 1385 e 1386).

Dopo la conclusione, il contratto ha forza di legge tra le persone che lo hanno stipulato, perciò può essere sciolto o da un accordo in tal senso, o per ragioni espressamente ammesse dalla legge. Tali ragioni sono definite con il **recesso** e la **risoluzione**. Il

	recesso può essere convenzionalmente stabilito dalle parti stesse, in previsione di future cause che possano eventualmente rendere necessario o opportuno per le stesse sciogliere il vincolo contrattuale precedentemente stabilito (si parla in questo caso di recesso *ad nutum*, diverso, per definizione, dal c.d. recesso per giusta causa di cui all'art. 2119 c.c.). Le parti, quando si accordano, possono convenire che la parte recedente consegni all'altra una caparra penitenziale che funge da corrispettivo per la parte che subisce il recesso. La risoluzione (art. 1453 ss. c.c.) è lo scioglimento del contratto dovuto all'inadempimento od all'inesatto adempimento di una delle parti, alla sopravvenuta impossibilità della prestazione o alla sopravvenuta eccessiva onerosità della stessa. • Convenzioni Una **convenzione** è un accordo di natura **contrattuale** tra due o più soggetti, che possono essere persone fisiche, enti o stati, con il quale gli stessi **regolano** aspetti di comune interesse (patrimoniali e non). La convenzione, che viene denominata anche patto o accordo, è un elenco di regole e di diritti; chi la firma si impegna a rispettarli e di farli rispettare.
Generazione dell'oggetto informativo	I contratti e convenzioni vengono redatti in accordo tra le parti. Per parte dell'Ateneo l'RPA, eventualmente coordinato dal dirigente competente, propone, redige o partecipa alla redazione del documento da sottoscrivere. Dopo l'approvazione da parte degli Organi accademici, nelle modalità previste da Statuto e Regolamenti. L'RPA provvede alla validazione del documento prodotto che sarà sottoscritto da Rettore, legale rappresentante, o Prorettore con potere di firma, nei casi previsti dai Direttori di dipartimento o Centro. Una volta perfezionati con tutte le firme dei contraenti, gli stessi vengono repertoriati. La fascicolazione è relativa al procedimento amministrativo a cui il contratto o convenzione è inerente. A partire da gennaio 2018 i contratti e convenzioni sono nativi digitali.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file PDF firmato digitalmente secondo lo standard CADES o PADES; oppure da un documento in pdf scansione dell'originale cartaceo. Non si garantisce la conservazione a lungo termine per le scansioni e per eventuali allegati in formato non adatto alla conservazione.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del contratto sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS:

	Informazioni sull'identificazione Ogni contratto ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei contratti cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus); • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di generazione del contratto (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione nel gestionale, alla registrazione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento alla serie documentale a cui il contratto appartiene; • il riferimento se presente al fascicolo del procedimento o della persona giuridica/fisica se il contratto è fascicolato. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia Contratto e Convenzione le informazioni descrittive sono:

	Default • Id provenienza (id dei contratti di Titulus) • Id sistema (id dei contratti di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al…(ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati contratti** • Contraenti
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I contratti e convenzioni sono documenti che, se opportunamente archiviati in un sistema di gestione documentale, vengono firmati e riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di

	conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Il pacchetto di versamento viene formato raccogliendo tutti i contratti e le convenzioni selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -Cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Non sono previsti controlli aggiuntivi.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di

	versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I contratti e convenzioni vengono gestite in apposite serie documentali ordinate progressivamente; possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, i contratti e convenzioni vengono collocati sia nel pacchetto di archiviazione della serie dei contratti (una serie per ogni forma di contratto); che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui i contratti sono stati inseriti.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso il 31 marzo dell'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione dei contratti è illimitata.
Eventuali accordi per lo scarto	Si rimanda al massimario relativo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto

	• Data protocollo Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 11 dicembre 2018

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI VERBALI DEGLI ORGANI COLLEGIALI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
VERB.ORG.COL.TTS.uni_pr	**01.00.01**	**24/01/2019**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	18/01/2019	Versione standard redatta da CINECA

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	24/01/2019	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al Manuale di Conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabile della conservazione e suoi delegati Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore
Sistemi coinvolti	Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono i verbali degli organi collegiali. Il verbale, in base alla dottrina più consolidata, è definibile come atto giuridico, in particolare come certificazione, e ha l'obiettivo di descrivere atti o fatti rilevanti per il diritto al fine di assicurarne la certezza, accaduti alla presenza del funzionario verbalizzante. Il verbale non coincide con la deliberazione e non può esser imputato come documento all'intero collegio, ma solo al

	segretario ed al presidente. La deliberazione e la verbalizzazione sono due momenti distinti: il primo è l'espressione della manifestazione della volontà dell'organo, il secondo la riproduce e documenta. Nel verbale è necessario esplicitare i seguenti elementi: • anno accademico; • numero del verbale; • data della seduta; • l'ora, il giorno ed il luogo di svolgimento della seduta; • elenco dei componenti dell'organo con indicazione dei presenti, assenti e assenti giustificati; • presidente della seduta e segretario verbalizzante; • eventuali soggetti non componenti del collegio a cui il presidente invia o a cui consente di partecipare ai lavori; • l'ordine del giorno; • lo svolgimento cronologico della discussione e delle votazioni sulle singole deliberazioni; • la sottoscrizione da parte del presidente e del segretario verbalizzante (da entrambi perché serve a far fede di quanto deliberato nella seduta). Normalmente il verbale della seduta viene approvato alla seduta successiva. Sono oggetto del presente accordo di conservazione i verbali dei seguenti Organi; Senato Accademico, Consiglio di Amministrazione, Consigli di Dipartimento.
Generazione dell'oggetto informativo	Il verbale è redatto nativamente digitale dall'ufficio che fornisce il supporto agli organi. Esso può contenere allegati non sempre nativi digitali. Successivamente viene inviato al segretario verbalizzante dell'Organo per le opportune verifiche e la successiva firma digitale; infine viene firmato digitalmente dal Presidente dell'Organo e con un'unica operazione di registrazione, protocollato e repertoriato, sul relativo repertorio annuale (nello specifico Verbali Consiglio di Amministrazione, Verbali Senato Accademico, Verbali Consiglio di Dipartimento). I documenti vengono fascicolati all'interno del fascicolo relativo alla serie. In tutti i casi di firma verranno usate firma digitale e/o la firma digitale remota a norma di legge.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento verbale è costituito da un file PDF/A firmato digitalmente. Gli eventuali allegati sono di norma nativi digitali in formato PDF/A e firmati digitalmente; in via transitoria sono ammessi allegati in formato PDF/A scansione dell'originale cartaceo e firmato digitalmente. Non si garantisce la conservazione a lungo termine per le scansioni e per eventuali allegati in formato non adatto alla conservazione.

Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del verbale sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni documento ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus); • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, laddove presente, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di generazione del documento (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione nel gestionale, alla registrazione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento alla serie documentale a cui il documento appartiene; • il riferimento se presente al fascicolo se il documento è fascicolato; **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.

Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Se presenti per quanto riguarda la tipologia verbale le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id del verbale di Titulus) • Id sistema (id del verbale di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I verbali sono documenti che, se opportunamente archiviati in un sistema di gestione documentale, riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	

Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Il pacchetto di versamento viene formato raccogliendo tutti i verbali selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Per questi documenti la procedura di versamento:

	• verifica che il file sia sottoscritto in formato digitale; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I verbali vengono gestiti in apposite serie documentali ordinate progressivamente; possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, i verbali vengono collocati sia nel pacchetto di archiviazione della serie di verbali (una serie per ogni forma di verbale); che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui i verbali sono stati inseriti.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso il 31 marzo dell'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione dei verbali è illimitata.
Eventuali accordi per lo scarto	Si rimanda al massimario relativo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva

	• Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data protocollo Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 24 gennaio 2019

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PRODOTTA DAI MODULI UBUY GARE, EO E AVVISI TRASMESSA DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
UBUY.GARA/EO/AVVISI .TTS.uni_pr	**01.00.01**	**04/07/2019**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	20/06/2019	Versione standard redatta da CINECA

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	04/07/2019	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Responsabile della conservazione e suoi delegati
Sistemi coinvolti	UBUY Gara UBUY Elenco Operatori UBUY Avvisi Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo è la documentazione prodotta tramite i moduli elencati e trasmessi a Titulus da: • UBUY Gara • UBUY Elenco Operatori • UBUY Avvisi

	La documentazione oggetto di conservazione è inerente ad un determinato procedimento amministrativo di gara di appalto pubblico. In base alla normativa vigente, la gara di appalto viene bandita dal produttore per lavori di forniture o servizi, di affidamento, di concessioni di servizi o lavori di vendita di beni. L'*appalto* è un contratto con cui una parte (*appaltatore*) assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, l'obbligazione di compiere in favore di un'altra (*committente o appaltante*) un'opera o un servizio. Si parla di *appalto pubblico* quando si stipula un contratto per iscritto a titolo oneroso tra uno o più operatori economici e una o più amministrazioni aggiudicatrici aventi per oggetto l'esecuzione di lavori, la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi. Gli appalti pubblici per l'*esecuzione di lavori* sono appalti aventi per oggetto lavori o opere rientranti nella normativa vigente. I lavori indicati nella normativa vigente comprendono le attività di costruzione, demolizione, recupero, ristrutturazione, restauro e manutenzione di opere. Per *opera* si intende il risultato di un insieme di lavori che di per sé esplichi una funzione economica o tecnica. Gli appalti pubblici di *forniture* sono appalti aventi per oggetto l'acquisto, la locazione finanziaria, la locazione o l'acquisto a riscatto, con o senza opzione per l'acquisto, di prodotti. Gli appalti pubblici di *servizi* sono appalti diversi dagli appalti pubblici di lavori o di forniture, aventi per oggetto la prestazione dei servizi di cui all'allegato II del D.Lgs. 163/2006. Per poter partecipare alle gare di appalto è necessario per un fornitore esser iscritto all'*Elenco degli operatori economici*. Questo elenco è lo strumento per individuare i fornitori in possesso dei requisiti di ordine generale e di capacità professionale richiesti. L'Elenco è supportato da un'applicazione web che consente l'iscrizione online e la gestione informatizzata dei fornitori. La produzione della documentazione in oggetto avviene lungo una serie di fasi o subprocedimenti. La prima fase può aprirsi con delle • *indagini di mercato*; • *lettere di invito/Richiesta di offerta* oppure direttamente con la *pubblicazione del bando*. Prima del provvedimento di pubblicazione del bando, infatti, l'appaltante può avviare delle *consultazioni di mercato*, ossia può pubblicare un *avviso* in cui delinea la propria necessità, e a cui un operatore economico può rispondere. I documenti prodotti in questa fase possono essere:

	• l'avviso di indagine di mercato; • la manifestazione di interesse; • un avviso di preinformazione. Elemento cardine della prima fase è il *provvedimento* con il quale l'appaltante sancisce l'avvio di una gara di appalto pubblico e produce il bando di gara. Il bando di gara è l'atto amministrativo generale con il quale il Produttore rende nota l'esistenza di una gara di appalto pubblico per l'affidamento di servizi, lavori, forniture, invitando chi possiede i requisiti indicati alla sua partecipazione, disciplinando e scandendo i vari momenti del suo svolgimento. Allegati al bando, o al provvedimento, oppure gestiti come documentazione di procedura possono esserci: • il disciplinare di gara; • i criteri di valutazione; • il capitolato d'oneri (l'ammontare della gara); • il capitolato tecnico (schede tecniche, allegati grafici); • lo schema di contratto; • fac-simili (istanza di partecipazione, dichiarazioni requisiti ordine generale, modello offerta tecnica, modello offerta economica, ecc.). La seconda fase di *Richiesta di partecipazione* gli operatori economici interessati possono inviare: • la richiesta di partecipazione; • le dichiarazioni di ordine generale, di capacità tecnica e organizzativa, etc.. Nella fase di *Prequalifica* l'appaltante può inviare delle • *comunicazioni di soccorso istruttorio* a cui l'operatore economico può rispondere con delle integrazioni. Al termine di questa fase l'appaltante può inviare agli operatori economici • le lettere di invito alla gara. Nella fase di *Partecipazione* l'operatore economico può inviare: • la documentazione amministrativa redatta (dichiarazioni, certificati, copie bilancio, etc…); • la formulazione dell'offerta tecnica (relazione tecnica, allegati grafici, campionature, etc…); • la formulazione dell'offerta economica (documento di offerta, prezzi unitari…). Nella fase di *Apertura della busta amministrativa*, l'appaltante può produrre i seguenti documenti: • la nomina della commissione;

	• la pubblicazione del CV dei commissari; • la comunicazione della convocazione della seduta di gara; • il verbale della seduta di gara; • il provvedimento di ammissione/esclusione. In caso di necessità di ulteriori chiarimenti può inviare • una comunicazione di soccorso istruttorio alla quale l'operatore incaricato deve rispondere con una ulteriore integrazione; Nella fase di *Apertura della busta tecnica* è possibile per l'appaltante: • richiedere chiarimenti all'operatore economico; • ricevere i relativi chiarimenti dallo stesso; • stilare un verbale finale con i punteggi tecnici. Con la fase di *Apertura della busta economica* possono esser prodotti: • la convocazione della seduta di gara; • il relativo verbale della seduta di gara e la proposta di aggiudicazione. Con la fase di *Verifica congruità* l'appaltante può: • richiedere una giustificazione dell'offerta all'operatore economico; • ricevere la documentazione di congruità e l'analisi dei prezzi dall'operatore economico; • richiedere ulteriori chiarimenti e riceverli; • convocare la seduta di esito verifica congruità; • produrre un verbale di seduta gara. Si arriva alla fase di *aggiudicazione* in cui l'appaltante può: • richiedere documenti a comprova di requisiti, una cauzione ecc…all'operatore il quale può rispondere fornendo della documentazione probante; • stilare la comunicazione dell'aggiudicazione; • stilare l'atto di aggiudicazione efficace. Nella fase di *stipula contratto* l'appaltante: • stipula il contatto; • comunica la stipula e svincola le polizze. Il modulo relativo all'*Elenco operatori* gestiste le seguenti fasi con relativi scambi di documentazione: Nella fase relativa alla *pubblicazione elenco*:

	• provvedimento di istituzione dell'elenco; • avviso o bando di formazione dell'elenco; • regolamento; • fac-simili (istanza di iscrizione, rinnovo, ecc.). Nella fase relativa alla *presentazione domande*: • istanza di iscrizione; • richieste chiarimenti; • risposte (individuali o pubbliche/FAQ). Nella fase relativa all'*abilitazione*: • comunicazione soccorso istruttorio; • integrazione documenti; • comunicazione abilitazione; • comunicazione esclusione; • pubblicazione nuovi iscritti all'elenco. Nella fase relativa al *sorteggio*: • convocazione seduta di sorteggio; • verbale di sorteggio. Nella fase relativa al *rinnovo*: • comunicazione scadenza istanza; • istanza di rinnovo. Indipendentemente dalle fasi possono esser gestite anche delle • comunicazioni sospensione dall'elenco; • notifiche penalità.
Generazione dell'oggetto informativo	Titulus e i tre moduli UBUY interagiscono tramite web services; i flussi documentali sono individuati dalle voci di indice indicate dai moduli all'atto del salvataggio dei documenti. Tramite la configurazione di parametri determinati dal produttore, la documentazione può essere gestita in uno o più fascicoli all'interno del sistema di gestione documentale. L'organizzazione dei fascicoli è dettata dal produttore sulla base delle proprie esigenze. Ai fini del mantenimento della segretezza del contenuto di ogni busta, nel corso della gara sono inviati e protocollati in Titulus dei file che contengono la descrizione del contenuto della busta e l'impronta dei file. L'impronta viene inviata a garanzia di immodificabilità della busta stessa. Successivamente, al termine della gara, è possibile inviare in Titulus le buste complete come documenti non protocollati.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: essendo la documentazione particolarmente variegata, non è presente un unico formato standard e non si garantisce la conservazione a lungo termine per eventuali

	allegati in formato non adatto alla conservazione. Si consiglia di non accettare formati non idonei alla conservazione. **Semantica**: essendo la documentazione particolarmente variegata, non è possibile precisare una semantica standard e comune.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del documento sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni documento ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale di appartenenza; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, ove presente, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi; • la descrizione del processo di formazione del documento (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione nei moduli UBUY fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento al fascicolo o ai fascicoli in cui viene collocato il documento (ove presente). **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, ove presente; • l'impronta del documento; • la registrazione sul sistema di gestione documentale. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da:

	• i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la documentazione in oggetto le informazioni descrittive sono: **Default** • Id sistema • Id provenienza **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Nome repertorio (se presente) • Numero repertorio (se presente) • Data repertorio (se presente) • Oggetto **Dati gestionali** • Voce di indice • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. La documentazione in oggetto se opportunamente archiviata nel sistema di gestione documentale Titulus, riporta l'indicazione del fascicolo (o fascicoli) a cui appartiene. Il servizio di conservazione provvede, inoltre, alla formazione di serie interne costruite in base al valore della voce di indice presente sul documento.

TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	La documentazione viene registrata all'interno del sistema di gestione documentale Titulus. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il servizio di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento (cfr. Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento). A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare nell'Allegato relativo ai Controlli sul pacchetto di versamento nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie;

	• controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Non è previsto nessun controllo aggiuntivo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Le documentazione in oggetto può esser organizzata in apposite serie documentali ordinate progressivamente e possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, attività o affari e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, la documentazione in oggetto può esser sia nel pacchetto di archiviazione della serie relativa; che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui la documentazione è inserita.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso nell'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	I tempi di conservazione della documentazione sono stati associati alle voci di indice: • bandi di gara - UBUY Gara - conservazione illimitata; • verbali di gare - UBUY Gara - conservazione illimitata; • documentazione a fine procedura - UBUY Gara – conservazione 10 anni; • richieste, risposte e comunicazioni verso operatori - UBUY Gara – conservazione 10 anni; • richieste e risposte ricevute da operatore - UBUY Gara – conservazione 10 anni; • pubblicazioni elenco - UBUY EO – conservazione illimitata;

	• documentazione a fine procedura - UBUY EO – conservazione 10 anni; • risposte e comunicazioni verso operatori - UBUY EO – conservazione 10 anni; • richieste, istanze d'iscrizione/rinnovo, integrazioni documenti - UBUY EO – conservazione 10 anni; • avvisi – UBUY Avvisi – conservazione 10 anni; • documentazione a fine procedura – UBUY Avvisi – conservazione a 10 anni; • risposte e comunicazioni verso operatori - UBUY Avvisi – conservazione a 10 anni; • richieste e risposte ricevute da operatori - UBUY Avvisi - conservazione a 10 anni. In caso di integrazione di ulteriori voci di indice si valuterà la possibilità di integrare l'accordo di versamento.
Eventuali accordi per lo scarto	Si rimanda al massimario relativo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Oggetto Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 4 luglio 2019

Università degli studi Di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

ENTE PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
CRISTINA GUIDI	**LAURA FEDERICA NISI**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI LIBRI CONTABILI INVIATI DA TITULUS TRAMITE INTEGRAZIONE CON UGOV

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
LIB.CONT.TTS.uni_pr	**01.00.01**	**11/11/2019**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	11/01/2019	Versione standard redatta da CINECA

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	11/11/2019	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI

Rappresentanti conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio dell'ente Responsabile della conservazione e suoi delegati Personale ufficio contabilità
Sistemi coinvolti	UGOV CO – sistema di contabilità Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione

DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO

Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono i libri contabili. All'interno della categoria dei libri contabili si considerano le seguenti tipologie: • libro giornale; • libro inventari; • conto economico, stato patrimoniale (bilancio);

	• registro beni ammortizzabili (libro cespiti); • prospetto liquidazioni IVA; • elenco intrastat; • dichiarazione di intento. Il libro giornale contiene tutti i movimenti contabili dell'ente. Nel libro inventari sono registrati, nell'aspetto quantitativo e in quello qualitativo, i componenti attivi e passivi del patrimonio dell'ente o anche solo una parte di essi. Lo stato patrimoniale rappresenta la situazione del patrimonio dell'ente; invece, il conto economico, che riassume l'insieme delle operazioni che hanno contribuito a determinare il risultato economico finale di un certo esercizio, comprende i costi e i ricavi dell'ente. Il libro cespiti o registro dei beni ammortizzabili è il registro sul quale devono essere annotati tutti i beni strumentali acquistati dall'ente che non esauriscono la loro vita utile nel breve periodo, ma in più esercizi e che saranno quindi soggetti ad ammortamento. Tutti questi dati vanno redatti a seconda del tipo di cespite iscritto nel libro: beni mobili, beni immobili e beni mobili iscritti nei pubblici registri. Il prospetto liquidazione IVA riporta i calcoli della liquidazione IVA periodica in ambito commerciale, istituzionale residenti, istituzionale non residenti dell'ente per un determinato periodo. Gli elenchi Intrastat, inviati all'Agenzia delle Dogane, descrivono tutti gli acquisti, le cessioni di beni mobili, i servizi resi e acquisiti effettuati da parte di ogni soggetto titolare di partita IVA nei confronti di fornitori e di clienti (anch'essi titolari di partita IVA) appartenenti ad uno stato membro dell'Unione Europea. La dichiarazione d'intento, detta anche lettera di intenti, è la manifestazione espressa da parte di un "esportatore abituale", attraverso un apposito modello ministeriale, di effettuare acquisti sul mercato nazionale, intracomunitario o extracomunitario di beni e servizi senza applicazione dell'IVA.
Generazione dell'oggetto informativo	I libri contabili vengono prodotti con elaborazioni effettuate direttamente attraverso il gestionale utilizzato per le registrazioni contabili. Possono essere inviati in modalità bozza al sistema di gestione documentale dove possono essere firmati digitalmente, protocollati e repertoriati.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da uno o più file in formato pdf, firmati digitalmente.

Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del libro contabile sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS **Informazioni sull'identificazione** Ogni libro contabile ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione; • il numero di registro di protocollo se presente; • il riferimento alla serie documentale del tipo di libro contabile a cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus); **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi ossia la registrazione di protocollo; • la descrizione del processo di produzione del libro contabile (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in UGOV CO fino al versamento nel sistema di conservazione. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla funzione dell'ente a cui il documento attiene; • il riferimento alla serie documentale del tipo di libro contabile cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus). **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali è possibile al Responsabile della conservazione e ai suoi delegati trovare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia dei libri contabili le informazioni descrittive sono:

	Default • Id provenienza (id dei libri contabili di Titulus) • Id sistema (id dei libri contabili di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati libro contabile** • Tipo • Numero • Esercizio
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definiti nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I libri contabili sono documenti che, se opportunamente archiviati in un sistema di gestione documentale, vengono firmati e riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono.

TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale del Produttore Titulus al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I libri contabili vengono registrati all'interno del sistema di gestione documentale e vengono protocollati nell'ambito del registro di protocollo del Produttore (ottenendo un riferimento temporale valido). Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione.
Descrizione del processo di trasferimento	Ogni pacchetto prodotto da Titulus, costituito da una struttura XML e dal file del registro XML allegato, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Per i libri contabili il sistema: • verifica che il file sia sottoscritto in formato PAdES o CAdES;

	• verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva di CINECA produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione Conserva o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Ogni tipo di libro contabile versato corrisponde ad una determinata serie documentale annuale; di conseguenza ogni tipo di libro contabile potrà far parte del pacchetto di archiviazione della serie documentale. Se fascicolato, andrà anche nel pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie documentali, Conserva genera una sequenza di pacchetti di archiviazione collegati fra loro; ogni pacchetto di archiviazione è composto da un massimo di 500 documenti. All'atto dell'archiviazione, Conserva verifica se sia presente un pacchetto di archiviazione aperto per quella serie e gli assegna il documento; nel caso non sia presente un pacchetto di archiviazione aperto per quella serie, ne apre uno nuovo e gli assegna il documento. L'ultimo pacchetto di archiviazione dell'anno viene chiuso il 31 marzo dell'anno successivo. Alla chiusura di un pacchetto di archiviazione, il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNI SInCRO. Tutti gli indici prodotti in giornata dal Produttore vengono firmati e marcati digitalmente con firma XAdES-T automatica generata in modalità detached. Un pacchetto di archiviazione può essere chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso o di parte del suo contenuto. In tal caso, ogni successiva modifica alla serie sarà registrata su una nuova versione del pacchetto di archiviazione. Conserva mantiene tutte le versioni di un pacchetto di archiviazione.
Tempi minimi di conservazione	Ogni tipo di libro contabile ha un proprio tempo di conservazione ricavato dalla consultazione di più massimari di selezione: • prospetti liquidazione IVA commerciale, IVA residenti e IVA non residenti: possono essere assimilati alle "Comunicazione al servizio contabilità dei dati riepilogativi delle ritenute fiscali e previdenziali mensili" - 10 anni. • elenchi intrastat - 10 anni • dichiarazioni di intento – non è noto, si ipotizza 10 anni • libro giornale - illimitato

	• libro inventari - illimitato • registro beni ammortizzabili - illimitato • conto economico, stato patrimoniale e nota integrativa - illimitato
Eventuali accordi per lo scarto	Si rimanda a massimario di selezione del Produttore.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva di CINECA produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data protocollo Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 11 novembre 2019

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il responsabile della funzione archivistica
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DELLE FATTURE ELETTRONICHE ATTIVE VERSO PRIVATI TRASMESSE DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
FATT.ATT.SDI.PRIV.TTS.uni_pr	**01.01.01**	**11/11/2019**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	12/03/2019	Versione standard redatta da CINECA
01.01	07/05/2019	Aggiornamento paragrafo "Informazioni descrittive"

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.01.01	11/11/2019	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Responsabile della conservazione e suoi delegati
Sistemi coinvolti	UGOV CO – sistema di contabilità Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Lo schema XML della fattura proposto dalla normativa può essere utilizzato anche per inviare acconti/anticipi su fattura (TD02), acconti/anticipi su parcella (TD03), note di credito (TD04), note di debito (TD05), parcelle (TD06); la struttura è la medesima, ciò che cambia è la valorizzazione dell'elemento doc/extra/fattura_elettronica/TipoDocumento con uno dei codici tra parentesi legati alla tipologia documentale. Dal sistema UGOV al sistema di interscambio saranno inviate:

- fatture (TD01);
- note di credito (TD04).

La fattura

L'obbligo di emissione della fattura ricade sul titolare di partita IVA che effettua la cessione del bene o la prestazione del servizio (art. 21 D.P.R. 633/1972). Questo adempimento risponde alle esigenze di documentazione e di controllo da parte dei pubblici uffici e può legittimare il cedente, o il prestatore, ad esercitare la rivalsa e l'acquirente o il committente, ad operare la detrazione di imposta addebitata in fattura.

In linea assolutamente generale la tipologia documentaria della fattura è definibile come il "*documento con le indicazioni della merce o della prestazione fornita, dell'ammontare dell'importo e delle relative condizioni di pagamento, che il venditore o l'imprenditore trasmette al compratore al momento della consegna o della spedizione della merce ordinata*"

In realtà, la tipologia documentale in questione non è compiutamente definita dalla legge, ma le sue caratteristiche generali sono disciplinate sempre all'art. 21 del D.P.R. 633/1972, recante l'Istituzione e disciplina dell'imposta sul valore aggiunto (IVA).

Sinteticamente, secondo tale norma:

"(…) per ogni operazione imponibile posta in essere, una fattura deve essere emessa dal soggetto che effettua l'operazione imponibile, in duplice esemplare, al momento di effettuazione dell'operazione, quale individuato dall'art. 6, D.P.R. n. 633 del 1972. La fattura si ha per emessa, ai fini dell'I.V.A., non nel momento della mera redazione e compilazione, ma in quello della consegna o spedizione alla controparte del documento, e cioè nel momento in cui il documento stesso acquista autonomia e rilevanza giuridica «staccandosi» fisicamente dal soggetto che l'ha creata."

Segue poi la descrizione di quali informazioni debbano essere riportate su di una fattura.

La norma in questione è stata recentemente oggetto di una modifica, ad opera dell'articolo 1, comma 325, della legge di stabilità 2013 (legge 24 dicembre 2012, n. 228), che nel recepire le disposizioni sulla fatturazione elettronica della direttiva 2010/45/UE, modificativa della direttiva 2006/112/CE del 28 novembre 2006, ha introdotto rilevanti novità nella disciplina degli articoli 21 e 39 del D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 633, al fine di consentire, secondo la ratio delle stesse disposizioni comunitarie, la piena equiparazione della fattura elettronica a quella cartacea e la sua più ampia diffusione.

In particolare, all'articolo 21 del D.P.R. n. 633 del 1972 viene introdotta la definizione di fattura elettronica che, recependo il contenuto degli articoli 217 e 232 della citata direttiva, viene

	definita come *"(…) la fattura che è stata emessa e ricevuta in un qualunque formato elettronico. (…) La fattura, cartacea o elettronica, si ha per emessa all'atto della sua consegna, spedizione, trasmissione o messa a disposizione del cessionario o committente"* Segue anche in questo caso le informazioni che strutturano la fattura; precisamente all'articolo 1, comma 325, lettera d, punto 2 della legge di stabilità 2013: *a) data di emissione;* *b) numero progressivo che la identifichi in modo univoco;* *c) ditta, denominazione o ragione sociale, nome e cognome, residenza o domicilio del soggetto cedente o prestatore, del rappresentante fiscale nonché ubicazione della stabile organizzazione per i soggetti non residenti;* *d) numero di partita IVA del soggetto cedente o prestatore;* *e) ditta, denominazione o ragione sociale, nome e cognome, residenza o domicilio del soggetto cessionario o committente, del rappresentante fiscale nonché ubicazione della stabile organizzazione per i soggetti non residenti;* *f) numero di partita IVA del soggetto cessionario o committente ovvero, in caso di soggetto passivo stabilito in un altro Stato membro dell'Unione europea, numero di identificazione IVA attribuito dallo Stato membro di stabilimento; nel caso in cui il cessionario o committente residente o domiciliato nel territorio dello Stato non agisce nell'esercizio d'impresa, arte o professione, codice fiscale;* *g) natura, qualità e quantità dei beni e dei servizi formanti oggetto dell'operazione;* *h) corrispettivi e altri dati necessari per la determinazione della base imponibile, compresi quelli relativi ai beni ceduti a titolo di sconto, premio o abbuono di cui all'articolo 15, primo comma, n. 2;* *i) corrispettivi relativi agli altri beni ceduti a titolo di sconto, premio o abbuono;* *l) aliquota, ammontare dell'imposta e dell'imponibile con arrotondamento al centesimo di euro;* *m) data della prima immatricolazione o iscrizione in pubblici registri e numero dei chilometri percorsi, delle ore navigate o delle ore volate, se trattasi di cessione intracomunitaria di mezzi di* *trasporto nuovi, di cui all'articolo 38, comma 4, del decreto-legge 30 agosto 1993, n. 331, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 ottobre 1993, n. 427;* *n) annotazione che la stessa è emessa, per conto del cedente o prestatore, dal cessionario o committente ovvero da un terzo.* La Legge di Bilancio 2018 (L. 205/2017) ha introdotto l'obbligo, a partire dal 1 gennaio 2019, di emissione e ricezione delle fatture

	elettroniche riferite alle operazioni di cessioni di beni e prestazioni di servizi effettuate tra soggetti residenti, stabiliti o identificati in Italia. L'Agenzia delle Entrate ha fornito le istruzioni operative con il provvedimento del 30 aprile 2018 e la Circolare 8/E/2018. In tema di conservazione la circolare 13/E/2018 ha chiarito che la fattura elettronica dovrà essere conservata secondo quanto previsto dal Dpcm 3 dicembre 2013. **La nota di credito** La nota di credito (o "di accredito") è un documento che permette lo storno di resi (ossia l'annullamento di una fattura o di una registrazione contabile) o abbuoni (ovvero riduzioni sull'importo da versare), emessi da un'azienda cliente di quella che emette la nota stessa. L'articolo 26 del D.P.R. 633/72 elenca i casi in cui il fornitore può emettere tale documento: dichiarazione di nullità, annullamento, revoca, rescissione o risoluzione del contratto; applicazioni di abbuoni o sconti previsti dal contratto stesso; mancato pagamento totale o parziale a seguito di procedure concorsuali o esecutive rimaste infruttuose.
Generazione dell'oggetto informativo	La fatturazione elettronica è una procedura che coinvolge più applicativi integrati tra di loro ed è finalizzata all'emissione di fatture elettroniche. L'emissione della fatturа elettronica è costituita dalle seguenti attività: • se previsto, l'operatore si identifica nel modulo UGOV/contabilità e compila il modulo della fattura; • l'operatore, salvo altri automatismi, registra la fattura e ne chiede la trasmissione a Titulus per la spedizione al Sistema di Interscambio (SdI). La comunicazione fra UGOV e Titulus avviene in cooperazione applicativa tramite web service. All'atto della trasmissione, UGOV genera e trasmette a Titulus un file fattura.xml conforme allo schema XML previsto dalla normativa; • Titulus registra la fattura e l'assegna al RPA (Responsabile del Procedimento Amministrativo) indicato da apposita voce di indice; • una volta protocollata, la fattura con workflow automatico viene trasmessa tramite PEC a SdI; • se la ricezione va a buon fine, SdI smista la fattura al destinatario della stessa; • SdI notifica a Titulus (sempre tramite PEC) la gestione delle ricevute della fattura; • Titulus associa le notifiche e le ricevute PEC alla fattura di riferimento e le trasmette automaticamente a UGOV-Contabilità.

Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento può arrivare in due formati: • un file XML firmato digitalmente; • un file XML non firmato digitalmente. L'iter di fatturazione comporta, inoltre, l'associazione di alcuni allegati al documento che potrebbero, laddove possibile, andare in conservazione. All'invio via PEC della fattura al Sistema di Interscambio il sistema associa: • Accettazione.xml: il gestore di posta elettronica certificata utilizzato dal mittente fornisce al mittente stesso la ricevuta di accettazione nella quale sono contenuti i dati di certificazione che costituiscono prova dell'avvenuta spedizione di un messaggio di posta elettronica certificata. • Consegna.xml: il gestore di posta elettronica certificata utilizzato dal destinatario fornisce al mittente, all'indirizzo elettronico del mittente, la ricevuta di avvenuta consegna. In caso di mancata consegna tra server PEC il sistema associa al documento: • Notifica eccezione.xml: il gestore di posta elettronica certificata utilizzato dal destinatario fornisce al mittente, all'indirizzo elettronico del mittente, la notifica di anomalie riscontrate. Alle notifiche di Pec si possono aggiungere le comunicazioni con il sistema di Interscambio gestite come le ricevute della PEC all'interno del sistema di gestione documentale. **Semantica**: la struttura del documento è descritta negli allegati al Provvedimento del Direttore Generale dell'Agenzia delle Entrate del 30 aprile 2018 e successivi aggiornamenti. Eventuali nuove versioni dello schema della fattura saranno tenute sul sistema di conservazione. Se comporteranno modifiche minime alla fattura ci si atterrà comunque al presente accordo; invece, se vi saranno delle modifiche sostanziali, si prevede la revisione dell'intero accordo.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza della fattura sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni fattura elettronica ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il numero fattura che la identifica; • il riferimento alla serie documentale di appartenenza; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva;

	• dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, ove presente,, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi; • la descrizione del processo di fatturazione elettronica (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in UGOV fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento al fascicolo o ai fascicoli in cui viene collocata la fattura (ove presente); • il sezionale; • collegamenti con altre fatture in caso di annullamento. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, ove presente • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia delle fatture elettroniche verso privati le informazioni descrittive sono: **Default** • Id sistema • Id provenienza **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Nome repertorio (se presente) • Numero repertorio (se presente) • Data repertorio (se presente) • Oggetto

	Dati gestionali • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati fattura elettronica** Dati generali • Numero • Data • Causale Cessionario committente • Denominazione (nel caso di persona giuridica) • Nome (nel caso di persona fisica) • Cognome (nel caso di persona fisica) • Partita IVA • Codice fiscale
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. Le fatture elettroniche sono documenti che, se opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione del fascicolo (o fascicoli) a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Le fatture vengono registrate, tipicamente in giornata, all'interno del sistema di gestione documentale Titulus e vengono protocollate nell'ambito del registro di protocollo della relativa Area Organizzativa Omogenea del Produttore. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e

	trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento (Cfr. Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento). A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare nell'Allegato relativo ai Controlli sul pacchetto di versamento nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica. (Allegato relativo ai Controlli di sistema sul pacchetto di versamento).
Controlli aggiuntivi	Non è previsto nessun controllo aggiuntivo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Le fatture elettroniche vengono gestite in apposite serie documentali ordinate progressivamente e legate al sezionale del registro;

	possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, attività o affari e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, le fatture attive vengono collocate sia nel pacchetto di archiviazione della serie delle fatture elettroniche attive verso privati; che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui le fatture sono state inserite.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso nell'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	L'art. 2220 del codice civile sulla conservazione delle scritture contabili afferma che debbano essere conservate per dieci anni dalla data dell'ultima registrazione. Nel caso di istanze di ispezione e di esibizione delle scritture contabili provenienti dall'Amministrazione finanziaria, la parte è tenuta a conservare la documentazione richiesta fino al momento in cui il giudice non abbia definitivamente e negativamente provveduto sull'istanza stessa; in tale ipotesi, il termine di prescrizione decennale di cui all'art. 2220 del codice civile può essere derogato (Corte di cassazione: 7 marzo 1997, n. 2086 e 19 novembre 1994, n. 9839). In ambito fiscale, la conservazione di scritture e documenti contabili è disciplinata dall'art. 22 del DPR n. 600/1973, a cui peraltro fa riferimento anche l'art. 39 del DPR n. 633/1972 relativamente alla tenuta e conservazione dei registri e dei documenti rilevanti ai fini dell'IVA. L'articolo 39 disciplina la tenuta e conservazione dei registri e dei documenti. L'articolo 22 del DPR n. 600/1973 stabilisce che, fatto salvo quanto previsto dalla normativa civilistica, le scritture contabili obbligatorie e la relativa documentazione devono essere conservate fino a quando non siano definiti gli accertamenti relativi al corrispondente periodo d'imposta. In caso di accertamenti in corso, notificati nei termini, la conservazione delle scritture contabili è dunque, obbligatoria, come detto, fino alla definizione dei medesimi, eventualmente anche oltre il termine massimo di dieci anni stabilito dall'articolo 2220 del codice civile.
Eventuali accordi per lo scarto	Si rimanda al massimario relativo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.

ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Oggetto Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 11 novembre 2019

Università degli studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEGLI ORDINATIVI INFORMATICI INVIATI DA TITULUS TRAMITE INTEGRAZIONE CON UGOV E SIOPE+

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
ORD.INF.SIOP.TTS.uni_pr	**01.00.01**	**11/11/2019**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	01/03/2019	Versione standard redatta da CINECA

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	11/11/2019	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Responsabile della conservazione e suoi delegati
Sistemi coinvolti	SIOPE + Sistema Informativo sulle Operazioni degli Enti Pubblici Ente tramite – canale accreditato per Siope+ UGOV CO – sistema di contabilità Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono gli OPI, ossia i mandati e le reversali, e il giornale di cassa. Il **mandato** è l'ordinativo di pagamento, ovvero l'ordine dato dall'amministrazione all'ente cassiere di pagare una determinata somma ad uno o più creditori.

	La **reversale** d'incasso è un ordinativo di riscossione, emesso dall'amministrazione sul tesoriere o sul cassiere, di una somma di denaro dal debitore indicato. È usato per la riscossione delle entrate finanziarie ordinarie e straordinarie. Il **giornale di cassa** riporta l'elenco di tutte le transazioni dell'ateneo con l'ente cassiere. Di seguito il percorso normativo[3]: L'art. 1, comma 533, della legge 11 dicembre 2016 (legge di bilancio 2017), ha previsto l'evoluzione della rilevazione SIOPE in SIOPE+, al fine di migliorare il monitoraggio dei tempi di pagamento dei debiti commerciali delle amministrazioni pubbliche attraverso l'integrazione delle informazioni rilevate da SIOPE[4] con quelle delle fatture passive registrate dalla Piattaforma elettronica (PCC) e, in prospettiva, di seguire l'intero ciclo delle entrate e delle spese. L'evoluzione da SIOPE a SIOPE+ è realizzata attraverso successivi decreti del Ministero dell'economia e delle finanze che, gradualmente, estenderanno i nuovi adempimenti a tutte le Amministrazioni pubbliche. Le prime applicazioni del progetto SIOPE+ sono disciplinate dal decreto MEF del 14 giugno 2017 e dal decreto MEF del 25 settembre 2017. A seguito dei progressi dell'informatica e dell'adozione obbligatoria della fattura elettronica, tutte le Pubbliche Amministrazioni sono in grado di trasmettere informazioni strutturate tramite internet e sono dotati di sistemi di firma digitale e per la conservazione digitale dei documenti. Pertanto, si sono resi presenti i presupposti necessari per rendere obbligatoria l'adozione dell'ordinativo informatico (OPI), secondo lo standard definito dall'AgID. A decorrere dai termini previsti dai decreti del Ministero dell'economia e delle finanze di cui all'art. 1, comma 533, della legge n. 232 del 2016, i tesorieri e i cassieri possono accettare solo disposizioni di pagamento emesse secondo lo standard OPI - Schemi XSD OPI. Le modalità con cui enti e tesorieri scambiano gli ordinativi informatici con l'infrastruttura SIOPE sono stabilite da regole di colloquio definite congiuntamente dal Ministero dell'economia – RGS, dalla Banca d'Italia e dall'AgID. Per la trasmissione degli ordinativi informatici a SIOPE+ gli enti possono servirsi di intermediari. I tesorieri e i cassieri non possono accettare disposizioni di pagamento trasmesse con

[3] Contenuti ripresi dal sito ufficiale della Ragioneria Generale dello Stato <http://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/home.html>

[4] SIOPE è lo strumento per il monitoraggio dei conti pubblici, attraverso la rilevazione del fabbisogno delle amministrazioni pubbliche e l'acquisizione delle informazioni necessarie ad una predisposizione delle statistiche trimestrali di contabilità nazionale, ai fini della verifica delle regole previste dall'ordinamento comunitario. SIOPE+ è una delle 4 piattaforme che gestiscono il ciclo attivo e il ciclo passivo della Pubblica Amministrazione.

	modalità differenti da quelle previste nelle Regole di colloquio SIOPE+ Di fatti l'art. 14 della legge 31 dicembre 2009, n. 196 dichiara ai commi: 8-bis. Al fine di favorire il monitoraggio del ciclo completo delle entrate e delle spese, le amministrazioni pubbliche ordinano gli incassi e i pagamenti al proprio tesoriere o cassiere esclusivamente attraverso ordinativi informatici emessi secondo lo standard Ordinativo Informatico emanato dall'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID), per il tramite dell'infrastruttura della banca dati SIOPE gestita dalla Banca d'Italia nell'ambito del servizio di tesoreria statale. Le modalità con cui enti e tesorieri scambiano gli ordinativi informatici con l'infrastruttura SIOPE sono definite da apposite regole di colloquio definite congiuntamente con l'AgID e disponibili nelle sezioni dedicate al SIOPE del sito internet istituzionale del Ministero dell'economia e delle finanze – Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato. I tesorieri e i cassieri non possono accettare disposizioni di pagamento con modalità differenti da quelle descritte nel periodo precedente. 8-ter. Con decreti del Ministero dell'economia e delle finanze, sentite la Conferenza unificata e l'AgID, sono stabiliti le modalità e i tempi per l'attuazione delle disposizioni di cui al comma 8-bis. Oltre al flusso degli ordinativi ed ai messaggi di servizio, la piattaforma SIOPE+ veicola anche altri dati di carattere informativo previsti dalla normativa vigente come ad esempio il Giornale di Cassa. Come previsto dall'articolo 225 del TUEL (Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267, "Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali" a norma dell'articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265), gli enti tesorieri sono tenuti a fornire al produttore il Giornale di cassa da utilizzare per le verifiche di cassa richieste dalla normativa. Il Giornale di cassa è prodotto dall'ente tesoriere sotto forma di file XML e contiene tutta la movimentazione, suddivisa per "conto evidenza", relativa ad un certo periodo temporale: normalmente relativo ad una giornata lavorativa; contiene, inoltre, informazioni sui totali della movimentazione e sui saldi a inizio e fine periodo.
Generazione dell'oggetto informativo	La procedura di formazione dell'ordinativo informatico coinvolge più applicativi integrati ed è costituita da più attività: • l'operatore si indentifica nel modulo UGOV/contabilità e compila il modulo dell'ordinativo;

	• l'operatore registra l'ordinativo e ne chiede la trasmissione al Tramite dove l'ordinativo viene firmato digitalmente; • il Tramite trasmette l'ordinativo aggiornato sia a Siope+ che al modulo di UGOV Contabilità che aggiorna la registrazione. Da qui si aprono due percorsi paralleli: 1. UGOV invia l'ordinativo aggiornato a Titulus che lo registra e che, laddove possibile, lo fascicola. 2. Siope+ invia l'ordinativo ricevuto dal Tramite all'Ente cassiere e ne gestisce tutte le ricevute di comunicazione. Queste vengono trasmesse ad UGOV, il quale aggiorna la propria registrazione ed invia le ricevute anche a Titulus. Titulus salva le ricevute sulla registrazione dell'ordinativo relativo. Per quanto riguarda il giornale di cassa, quest'ultimo viene prodotto dall'ente cassiere ed inviato a Siope+. Siope+ lo manda ad UGOV e quest'ultimo lo manda a Titulus che lo registra come protocollo in arrivo.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file in formato xml firmato digitalmente. **Semantica:** il documento segue i tracciati descritti nelle Regole Tecniche, i relativi schema e successivi aggiornamenti dichiarati sul sito ufficiale della Ragioneria Generale dello Stato <http://www.rgs.mef.gov.it/VERSIONE-I/home.html>
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza dell'ordinativo sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni documento ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il numero specifico che lo identifica (es. numero mandato); • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento;

	• la descrizione del processo (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento al fascicolo o ai fascicoli in cui viene collocato l'ordinativo o il giornale di cassa (ove presente). **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia degli ordinativi informatici verso PA le informazioni descrittive sono: **Default** • Id sistema • Id provenienza **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati Ordinativo informatico** **Dati generali** • Numero • Causale • Data **Beneficiario/Versante**

	• Denominazione • Partita IVA • Codice fiscale I giornali di cassa saranno ricercabili per i dati di default, per i dati identificativi, per i dati gestionali e per DatiOrdinativoInformatico/DatiGenerali/Data.
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. Gli ordinativi informatici sono documenti che, se opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione del fascicolo in cui sono stati inseriti.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale del Produttore Titulus al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Gli ordinativi informatici e il giornale di cassa vengono registrati all'interno del sistema di gestione documentale e protocollati ottenendo un riferimento temporale valido. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle

	dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Nessun controllo aggiuntivo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Gli ordinativi informatici e il giornale di cassa sono documenti che testimoniano parte dei movimenti economici dell'ente e sono anche una serie documentale; di conseguenza ogni ordinativo informatico andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo (ove fosse presente) che di quello della serie documentale.

Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie documentali, Conserva genera una sequenza di pacchetti di archiviazione collegati fra loro. In caso di documento fascicolato il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	Si fa riferimento al massimario di selezione approvato dell'ente, in quanto si sono riscontrati tempi di conservazione differenti tra i vari produttori. In tutti i casi si riscontra che la conservazione non deve essere illimitata e si consiglia di aver conservato i relativi libri giornale, prima di avviare lo scarto definitivo degli ordinativi.
Eventuali accordi per lo scarto	Al termine del tempo previsto per la conservazione, il Responsabile della conservazione comunicherà al Conservatore eventuali criteri di selezione e scarto.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data protocollo Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 11 novembre 2019

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEGLI ORDINATIVI INFORMATICI PRODOTTI DALL'ENTE CASSIERE BANCA POPOLARE DI SONDRIO E PRECEDENTEMENTE CONSERVATI PRESSO POSTECOM - IL SISTEMA DI CONSERVAZIONE POSTE ITALIANE

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
ORD.INF.uni_pr	**01.00.01**	**12/12/2019**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	12/12/2019	Versione standard redatta da CINECA

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	12/12/2019	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti i profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Responsabile della conservazione e suoi delegati
Sistemi coinvolti	Banca Popolare di Sondrio – Ente cassiere Postecom - Poste Italiane - Sistema di conservazione precedente UGOV CO – Sistema di contabilità Titulus – Sistema di gestione documentale Conserva – Sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono i mandati, le reversali e il giornale di cassa se presente. Il **mandato** è l'ordinativo di pagamento, ovvero l'ordine dato dall'amministrazione all'ente cassiere di pagare una determinata somma ad uno o più creditori.

	La **reversale** d'incasso è un ordinativo di riscossione, emesso dall'amministrazione sul tesoriere o sul cassiere, di una somma di denaro dal debitore indicato. È usato per la riscossione delle entrate finanziarie ordinarie e straordinarie. Il **giornale di cassa** riporta l'elenco di tutte le transazioni dell'ateneo con l'ente cassiere. Questi documenti rientrano nella categoria dell'**ordinativo informatico locale** (OIL), il quale segue una procedura informatica utilizzata per sviluppare rapporti telematici tra i soggetti che erogano il servizio di tesoreria e cassa e le amministrazioni pubbliche loro clienti. La normativa di riferimento è in fase di evoluzione e le procedure informatiche si adegueranno di conseguenza. In particolare, in questo contesto, è stato informatizzato l'iter che intercorre tra l'emissione del documento da parte dell'università, e il pagamento al creditore o la riscossione dal debitore.
Generazione dell'oggetto informativo	Il sistema di firma degli ordinativi della Banca Popolare di Sondrio (BPOPSO) acquisisce il flusso indicato, crea un documento in partenza per ogni mandato o reversale presente, ed assegna un identificativo al fine di gestire singolarmente gli invii alla banca. Ognuno di questi documenti può essere firmato digitalmente da una fino ad un massimo di quattro persone. Successivamente, al termine del workflow, il sistema di BPOPSO invia in modalità asincrona i documenti firmati al sistema di conservazione di Poste Italiane Postedoc.
Informazione sulla rappresentazione	Dalla ricognizione dei pacchetti di archiviazione ricevuti abbiamo riscontrato che i pacchetti di archiviazione sono costituiti da: • mandati e reversali**;** • ricevute applicative**;** • ricevute degli esiti**;** • contenuto misto. L'indice del pacchetto di archiviazione non descrive completamente il contenuto del pacchetto nel quale è contenuto; è necessario aprire il contenuto del file in formato zip e leggere l'indice al suo interno per poter distinguerne i contenuti. Inoltre, nonostante siano pacchetti di distribuzione, negli indici presenti si cita solo il pacchetto di archiviazione. Il contenuto di ogni singolo pacchetto di archiviazione è nella maggior parte dei casi il seguente: • indice del pacchetto di archiviazione senza riferimento allo schema XML non firmato; • indice del pacchetto di archiviazione senza riferimento allo schema XML firmato CADES; • marca temporale detached relativa all'indice firmato;

	• uno zip contenente tutti i singoli file, ricevute relative e il relativo indice; • certificato del firmatario; • MD5 dell'indice del pacchetto di distribuzione; • rapporto di versamento in formato xml non firmato; • rapporto di versamento in formato xml firmato CADES.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del documento sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni documento ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il numero specifico che lo identifica (es. numero mandato); • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, se presente, attestante la paternità del documento; • la descrizione del processo (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione se dichiarata; **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento, se presente; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.

Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia dei pacchetti riversati le informazioni descrittive sono: **Default** • Id sistema • Id provenienza **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Oggetto • Data **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona Per quanto riguarda la tipologia degli ordinativi informatici le informazioni descrittive sono: **Default** • Id sistema • Id provenienza **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Oggetto • Data **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati Ordinativo informatico – se ricavabili** **Dati generali** • Numero • Causale • Data **Beneficiario/Versante** • Denominazione • Partita IVA • Codice fiscale

Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il pacchetto di versamento può essere inviato in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. Gli ordinativi informatici e i pacchetti riversati sono oggetti che, se opportunamente gestiti, possono formare una serie.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo della web application del servizio di conservazione Conserva.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Ogni pacchetto di versamento viene prodotto secondo il criterio della dimensione stabilita a monte in fase di riversamento.
Descrizione del processo di trasferimento	Ogni pacchetto prodotto, costituito da una struttura XML e dai relativi file, viene inviato al sistema di conservazione. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva di CINECA avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento (*Allegato al manuale operativo relativo ai controlli – sezione: Controlli eseguiti in fase di trasferimento*). A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di trasferimento, la procedura di versamento trasferisce i pacchetti ed esegue una serie controlli descritti nel manuale nell'*Allegato relativo ai controlli.* In particolare per questi registri vengono effettuati i seguenti controlli:

	• controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale.
Controlli aggiuntivi	Nessun controllo aggiuntivo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione produce un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256)
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Gli ordinativi informatici e il giornale di cassa sono documenti che testimoniano parte dei movimenti economici dell'ente e sono anche una serie documentale Questi pacchetti di archiviazione saranno versati come due tipi di unità di versamento: • il *pacchetto di archiviazione riversato* nella cui categoria saranno versati tutti i pacchetti senza distinzioni; • l'*ordinativo informatico* (reversale e/o mandato) con il collegamento al pacchetto di archiviazione di appartenenza da cui sono stati scorporati. In questa categoria rientrano solo i pacchetti di archiviazione aventi al proprio interno mandati e/o reversali. I pacchetti di archiviazione contenenti le ricevute non saranno scorporati come per gli ordinativi, ma ricercabili solo come pacchetto di archiviazione importato.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie, Conserva genera una sequenza di pacchetti di archiviazione collegati fra loro. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	Si fa riferimento al massimario di selezione approvato dell'ente, in quanto si sono riscontrati tempi di conservazione differenti tra i vari produttori. In tutti i casi si riscontra che non deve essere illimitata e si consiglia di aver in conservazione i relativi libri giornale, prima di avviare lo scarto definitivo degli ordinativi. Il tempo previsto di conservazione è posto di default a 10 anni.

Eventuali accordi per lo scarto	Al termine del tempo previsto per la conservazione, il Responsabile della conservazione comunicherà al Conservatore eventuali criteri di selezione e scarto.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati sia per gli ordinativi che per i pacchetti riversati: • Id documento/id pacchetto • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Oggetto • Data Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 12 dicembre 2019

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI CONTRATTI DI DOCENZA PRODOTTI ED INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
CONTR.DOC.TTS.uni_pr	**01.00.01**	**20/03/2020**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	18/03/2020	Versione standard redatta da CINECA

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	20/03/2020	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al Manuale di Conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabile della conservazione e suoi delegati Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore
Sistemi coinvolti	Conserva – sistema di conservazione Titulus – sistema di gestione documentale
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono i contratti di insegnamento • Contratti di insegnamento Le attività didattiche, che non sono erogate da docenti in organico dell'Ateneo o di altri Atenei, sono soddisfatte mediante stipula di contratti di insegnamento ai sensi dell'art. 23 della Legge 240/2010, nei limiti della relativa disponibilità di bilancio e nel rispetto del "Regolamento per la disciplina dei contratti di

	insegnamento nei corsi di studio ai sensi dell'art. 23 della Legge 240/2010". Il **negozio giuridico** è l'atto mediante il quale il privato è autorizzato dall'ordinamento giuridico a regolare interessi individuali nei rapporti con altri soggetti. La tipologia documentaria **contratto** viene ritenuta come il modello di tutti i negozi giuridici, in quanto il codice stesso non disciplina il negozio giuridico in generale e perché l'art. 1324 c.c. dispone che le regole previste per il contratto si applichino anche alla maggior parte dei negozi giuridici, compresi quelli unilaterali a contenuto patrimoniale All'art. 1321 c.c. il contratto viene definito come **l'accordo di due o più parti per costituire, regolare o estinguere tra loro un rapporto giuridico patrimoniale**, dove nel dettaglio: • per **accordo** si intende l'incontro delle volontà delle parti; • per **tra due o più parti** si intende che non esiste contratto con una sola parte; il negozio giuridico *contratto* deve essere al minimo bilaterale, potendo anche coinvolgere un numero maggiore di parti, e quindi essere plurilaterale; • per **costituire**, **regolare o estinguere** tra loro un rapporto giuridico si intende l'oggetto giuridico del contratto, ossia quello che le parti stabiliscono in ordine al loro rapporto; • per **patrimoniale** si intende che i contratti hanno esclusivamente ad oggetto rapporti giuridici patrimoniali, ovvero suscettibili di una valutazione economica; non sono contratti, quindi, quei negozi dove manca o non è essenziale l'elemento della patrimonialità. L'art. 1325 c.c. definisce che gli elementi essenziali del contratto sono: • **l'accordo delle parti**: il consenso di entrambe le parti sui termini esatti dell'affare; • la **causa**: la ragione principale del contratto. La causa deve essere lecita, ossia non contraria a norme imperative, all'ordine pubblico o al buon costume. I contratti previsti dal codice civile hanno tutti, in astratto, una causa lecita; gli altri la devono avere, in modo che siano giustificati e leciti. • l'**oggetto**: il contenuto concreto dell'accordo. L'oggetto deve essere possibile, quindi riguardante qualcosa che esiste o che può iniziare ad esistere; lecito, determinato o determinabile, ossia quando ne è definibile la qualità e la quantità; • la **forma**: la modalità in cui si manifesta la volontà. Diventa un elemento essenziale quando la legge la prevede come requisito di validità del contratto.

	Nell'ordinamento italiano vige, in materia contrattuale, il principio generale della libertà delle forme, in virtù del quale le parti di un contratto possono decidere liberamente il modo attraverso il quale esteriorizzare la loro volontà. Ma se in determinati ambiti è preferibile una maggiore rapidità nella contrattazione, in molti altri casi, in ragione degli interessi in gioco, è più auspicabile adottare dei meccanismi che consentano ai contraenti di rendersi conto delle conseguenze che deriveranno dall'atto che compiono. A tal fine, il legislatore ha per alcuni contratti richiesto l'utilizzo di una determinata forma a pena di nullità (c.d. forma ad substantiam). Alla luce di tale disposizione codicistica, i contratti possono essere distinti in contratti a forma libera, ed in contratti a forma vincolata o solenne, per i quali la legge richiede l'utilizzo di una determinata forma a pena di nullità. I contratti a forma vincolata si dividono, a loro volta, in contratti per i quali la legge richiede che siano stipulati per atto pubblico e contratti che devono essere stipulati per atto pubblico o scrittura privata. L'**atto pubblico**, richiesto, fra l'altro, per le donazioni e per le convenzioni matrimoniali, è, a mente dell'art. 2699 c.c. il documento redatto, con le richieste formalità, da un notaio o da altro pubblico ufficiale autorizzato ad attribuirgli pubblica fede nel luogo dove l'atto è formato; fa piena prova, fino a querela di falso, della provenienza del documento dal pubblico ufficiale che lo ha formato, nonché delle dichiarazioni delle parti e degli altri fatti che il pubblico ufficiale attesta essere avvenuti in sua presenza o da lui compiuti. La **scrittura privata**, richiesta per tutti gli atti indicati all'art. 1350 c.c., è il documento scritto con qualsiasi mezzo e sottoscritto dalle parti. Oltre agli elementi essenziali, possono essere previsti anche degli elementi accidentali per esprimere delle specifiche esigenze. Gli artt. 633 ss. e 1353 ss. del Codice Civile disciplinano i più diffusi: • la **condizione**: un evento futuro e incerto, dal cui verificarsi dipendono il prodursi o la cessazione degli effetti di un contratto; • il **termine**: è un evento futuro e certo dal cui verificarsi dipendono il prodursi degli effetti del contratto (termine iniziale) o la cessazione dei suoi effetti (termine finale); • il **modo** o **onere**: è un obbligo posto a carico del beneficiario e riguarda solo i contratti a titolo gratuito.

	Rientrano inoltre fra gli elementi accidentali del contratto tutte quelle clausole che le parti decidono di apporvi allo scopo di precisarne o modificarne il contenuto. Oltre a quelle già citate il Codice Civile disciplina la *clausola penale* (artt. 1382-1384) e la *caparra* (artt. 1385 e 1386). Dopo la conclusione, il contratto ha forza di legge tra le persone che lo hanno stipulato, perciò può essere sciolto o da un accordo in tal senso, o per ragioni espressamente ammesse dalla legge. Tali ragioni sono definite con il **recesso** e la **risoluzione**. Il recesso può essere convenzionalmente stabilito dalle parti stesse, in previsione di future cause che possano eventualmente rendere necessario o opportuno per le stesse sciogliere il vincolo contrattuale precedentemente stabilito (si parla in questo caso di recesso *ad nutum*, diverso, per definizione, dal c.d. recesso per giusta causa di cui all'art. 2119 c.c.). Le parti, quando si accordano, possono convenire che la parte recedente consegni all'altra una caparra penitenziale che funge da corrispettivo per la parte che subisce il recesso. La risoluzione (art. 1453 ss. c.c.) è lo scioglimento del contratto dovuto all'inadempimento od all'inesatto adempimento di una delle parti, alla sopravvenuta impossibilità della prestazione o alla sopravvenuta eccessiva onerosità della stessa.
Generazione dell'oggetto informativo	I contratti vengono redatti dagli uffici competenti, validati dal Responsabile del procedimento amministrativo (RPA) e sottoscritti digitalmente per competenza dal docente incaricato e dal Rettore, legale rappresentante. Una volta perfezionati con le firme dei contraenti, gli stessi vengono repertoriati. A partire da gennaio 2020 i contratti di insegnamento sono nativi digitali.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file PDF/A firmato digitalmente secondo lo standard CADES o PADES. Non si garantisce la conservazione a lungo termine per le scansioni e per eventuali allegati in formato non adatto alla conservazione.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del contratto sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni contratto ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei contratti cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus);

	• dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, ove presente, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di generazione del contratto (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione nel gestionale, alla registrazione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento alla serie documentale a cui il contratto appartiene; • il riferimento se presente al fascicolo del procedimento o della persona giuridica/fisica se il contratto è fascicolato. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, ove presente, sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia Contratto e Convenzione le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id dei contratti di Titulus) • Id sistema (id dei contratti di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date)

	• Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I contratti e convenzioni sono documenti che, se opportunamente archiviati in un sistema di gestione documentale, vengono firmati e riportano l'indicazione della serie documentale e il fascicolo a cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Il pacchetto di versamento viene formato raccogliendo tutti i contratti e le convenzioni selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.

Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -Cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Per i contratti la procedura di versamento, ove presente: • verifica che il file sia sottoscritto in formato PAdES o CAdES; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).

CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I contratti di docenza vengono gestiti in apposite serie documentali ordinate progressivamente; possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, e quindi esser soggetti a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, i contratti di docenza vengono collocati sia nel pacchetto di archiviazione della serie dei contratti (una serie per ogni forma di contratto); che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui i contratti sono stati inseriti.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso entro l'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo verrà chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica al fascicolo sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Selezione e scarto	La conservazione dei contratti è illimitata.
Eventuali accordi per lo scarto	Si rimanda al massimario relativo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data protocollo

	Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 20 marzo 2020

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Laura Federica Nisi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DELLE TESI DI LAUREA TRIENNALE, MAGISTRALE, DI SPECIALIZZAZIONE, E DI DOTTORATO INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
TESI.TTS.uni_pr	**01.01.01**	**05/05/2020**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	06/09/2016	Versione standard redatta da CINECA
01.01	19/10/2017	Cambio dicitura referenti

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.01.01	05/05/2020	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.

Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI

Rappresentanti Conservatore	Per tutti profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabile della conservazione e suoi delegati Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore Personale segreteria studenti
Sistemi coinvolti	Esse3 – sistema segreteria studenti Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione

DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO

Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono: • la tesi di laurea triennale; • la tesi di laurea magistrale (include laurea magistrale a ciclo unico e laurea specialistica pre DM270/2004); • la tesi di specializzazione; • la tesi di dottorato.

	Le tesi di laurea triennale, magistrale, di specializzazione, di dottorato sono documenti giuridicamente rilevanti, secondo la seguente definizione data dal DPR 445 del 2000 (art. 1 comma 1, lettera a): ogni rappresentazione comunque formata, del contenuto di atti anche interni, delle pubbliche amministrazioni o, comunque utilizzati ai fini dell'attività. La tesi è identificata dal regolamento universitario, ma anche dalla giurisprudenza, come elaborato scritto, presentato in forma solenne in seduta pubblica, e discusso dallo studente davanti a una commissione di ateneo. Nell'ordinamento italiano essa rappresenta un requisito essenziale per il conseguimento del titolo. La tesi deve essere conservata in originale per la consultazione nel lungo periodo. L'oggetto informativo di questo accordo di versamento presenta una duplice funzione: è un documento amministrativo facente parte del procedimento finalizzato al conseguimento del diploma di laurea[3] allo stesso tempo è opera originale dell'intelletto, soggetta alla tutela per il diritto d'autore e di sicuro interesse per la consultazione. Essendo documenti che svolgono una specifica funzione amministrativa, attestando la regolarità del titolo conseguito, sono riconducibili alle norme generali in materia di documento amministrativo (DPR 445 del 2000). La tesi di laurea triennale, magistrale e di specializzazione è identificata dai seguenti elementi[4]: a) nome dell'ateneo b) facoltà c) corso di laurea d) tipo di materiale (tesi di laurea magistrale) e) intitolazione della tesi f) nome dell'autore g) anno accademico h) data di discussione della tesi i) nome del relatore e dell'eventuale correlatore j) lingua k) abstract l) indicazione dell'assenso alla consultazione

[3] Cfr. Università degli Studi di Padova, Archivio Generale di Ateneo, Thesis 99, progetto per la gestione, tenuta e tutela delle tesi di lauree, presentato il 20 settembre 1998, consultabile al seguente link:
http://www.unipd.it/archivio/progetti/thesis/thesis.htm (ultima consultazione 7 settembre 2016).

[4] Cfr. Tavolo Tecnico Università digitali (a cura di), Tesi di laurea, tesi di dottorato e dissertazioni elettroniche, pubblicate il 30 gennaio 2012, p. 6.

	In particolare con l'attuale normativa invece delle facoltà vengono definiti i dipartimenti. La tesi di dottorato è l'elaborato discusso a conclusione del dottorato di ricerca, finalizzato al conseguimento del titolo accademico di dottore di ricerca, che corrisponde al massimo grado di istruzione universitaria. Così come per la tesi di laurea triennale, magistrale e di specializzazione anche la tesi di dottorato nell'ordinamento italiano rappresenta un requisito essenziale per il conseguimento del diploma di dottore di ricerca (PhD). La tesi di dottorato è costituita dai seguenti altri elementi[5]: a) nome dell'ateneo b) intitolazione del dottorato c) intitolazione del ciclo di dottorato d) intitolazione della tesi e) nome dell'autore f) anno accademico g) data di discussione della tesi h) nome del tutor i) indicazione dei componenti della commissione d'esame finale j) lingua k) indicazione eventuale di embargo
Generazione dell'oggetto informativo	Ai fini della formazione della tesi è necessario entrare nell'area di ESSE3 relativa al Conseguimento titolo. In questa area vengono definiti i Relatori obbligatori, il controrelatore e i potenziali membri della commissione in base alla data ed ora delle sedute. Successivamente vengono visionati tutti gli studenti assegnati ai docenti, in qualsiasi grado di relatore; e per ognuno viene avviata una proposta di punteggio e laddove necessario anche una richiesta di eccellenza. Il docente può modificare e approvare la tesi e i suoi allegati; a quest'ultima funzionalità può essere associato l'invio di una comunicazione, per avvisare lo studente e la segreteria studenti dell'avvenuta operazione.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento è costituito da un file di formato pdf/A o pdf.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza delle tesi sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS:

[5] *Ibidem.*

	Informazioni sull'identificazione Ogni tesi ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale delle tesi di laurea magistrale e di quella della tesi di dottorato cui appartiene il documento; • il numero della tesi; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la descrizione del processo di formazione del documento (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in ESSE3 fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla carriera dello studente; • il riferimento se presente al fascicolo dello studente che ha conseguito il titolo di laurea magistrale o di dottorato; • il riferimento alla serie documentale delle tesi cui appartiene il documento. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali è possibile al Responsabile della conservazione e ai suoi delegati recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia delle tesi di laurea magistrale o di dottorato le informazioni descrittive sono: **Default** • Id sistema (id della tesi di Conserva) • Id provenienza (id della tesi di Titulus)

	Dati identificativi • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati Tesi** • Numero tesi • Titolo tesi • Scuola di dottorato • Corso di studio • Data discussione • Anno accademico **Dati relatore** • Matricola • Nome • Cognome **Dati studente** • Id carriera • Matricola • Codice fiscale • Nome • Cognome
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definiti nell'IPdV unità documentali);

	• fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. Le tesi di laurea triennale, magistrale, di specializzazione, di dottorato sono documenti che, opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono e del fascicolo studente di riferimento.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Le tesi vengono registrate all'interno del sistema di gestione documentale. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione.
Descrizione del processo di trasferimento	Il sistema di gestione documentale del Produttore Titulus produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di versamento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei:

	• controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Non sono previsti controlli aggiuntivi.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva di CINECA produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione Conserva o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	Le tesi di laurea triennale, magistrale, di specializzazione, di dottorato versate sono documenti che testimoniano l'attività dello studente e corrispondono allo stesso tempo ad una serie documentale; di conseguenza ogni tesi andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo del singolo studente e sia di quello della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Per le serie documentali, Conserva genera una sequenza di Pacchetti di archiviazione collegati fra loro; ogni Pacchetto di archiviazione è composto da un massimo di 500 documenti. All'atto dell'archiviazione, Conserva verifica se sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie e gli assegna il documento; nel caso non sia presente un Pacchetto di archiviazione aperto per quella serie, ne apre uno nuovo e gli assegna il documento. L'ultimo Pacchetto di archiviazione dell'anno viene chiuso il 31 marzo dell'anno successivo. Alla chiusura di un Pacchetto di archiviazione, il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNI SInCRO. Tutti gli indici prodotti in giornata dal Produttore vengono firmati e marcati digitalmente con firma XAdES-T automatica generata in modalità detached. Un Pacchetto di archiviazione può essere chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso o di parte del suo contenuto. In tal caso, ogni successiva modifica alla serie sarà registrata su una nuova versione del Pacchetto di archiviazione. Conserva mantiene tutte le versioni di un pacchetto di archiviazione.

Selezione e scarto	La conservazione della tesi di laurea triennale, magistrale, di specializzazione, di dottorato è illimitata.
Eventuali accordi per lo scarto	Non vi è nessun accordo.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva di CINECA produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Id Conserva • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo (se non presente numero di repertorio) • Oggetto • Data protocollo (se non presente data di repertorio) Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il file contenuto nell'unità.

Parma, 5 maggio 2020

Università degli studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile della funzione archivistica*
Laura Federica Nisi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

PRODUTTORE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE
Cristina Guidi	**Riccardo Righi**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI VERBALI DEGLI ORGANI COLLEGIALI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
VERB.ORG.COL.TTS.uni_pr	**01.01.01**	**22/02/2021**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	18/01/2019	Versione standard redatta da CINECA
01.01	07/07/2020	Modifiche paragrafi *Controlli aggiuntivi*, *Modalità di esibizione*

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	24/01/2019	Versione approvata dalle parti
01.01.01	22/02/2021	Seconda Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Produttore e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Produttore al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.
Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.
La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.
Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.
Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.
Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.
Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle direttive descritte nelle regole tecniche in materia di sistema di conservazione dei documenti informatici; segue, inoltre, lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721:2012 OAIS (Open Archival Information System)[1] ed è per il momento retrocompatibile con la Delibera CNIPA n. 11 del 19 febbraio 2004.
Il presente accordo di versamento si basa sullo standard ISO 20652:2006 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721:2012 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.
[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Produttore e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti i profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al Manuale di Conservazione liberamente consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabile della conservazione e suoi delegati Responsabili e addetti dell'archivio del Produttore
Sistemi coinvolti	Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono i verbali degli organi collegiali. Il verbale, in base alla dottrina più consolidata, è definibile come atto giuridico, in particolare come certificazione, e ha l'obiettivo di descrivere atti o fatti rilevanti per il diritto al fine di assicurarne la certezza, accaduti alla presenza del funzionario verbalizzante. Il verbale non coincide con la deliberazione e non può esser imputato come documento all'intero collegio, ma solo al

	segretario ed al presidente. La deliberazione e la verbalizzazione sono due momenti distinti: il primo è l'espressione della manifestazione della volontà dell'organo, il secondo la riproduce e documenta. Nel verbale è necessario esplicitare i seguenti elementi: • anno accademico; • numero del verbale; • data della seduta; • l'ora, il giorno ed il luogo di svolgimento della seduta; • elenco dei componenti dell'organo con indicazione dei presenti, assenti e assenti giustificati; • presidente della seduta e segretario verbalizzante; • eventuali soggetti non componenti del collegio a cui il presidente invia o a cui consente di partecipare ai lavori; • l'ordine del giorno; • lo svolgimento cronologico della discussione e delle votazioni sulle singole deliberazioni; • la sottoscrizione da parte del presidente e del segretario verbalizzante (da entrambi perché serve a far fede di quanto deliberato nella seduta). Normalmente il verbale della seduta viene approvato alla seduta successiva. Sono oggetto del presente accordo di conservazione i verbali dei seguenti Organi; Senato Accademico, Consiglio di Amministrazione, Consigli di Dipartimento, del Consiglio di centro, nonché quelli relativi agli ulteriori organi collegiali che potranno essere istituiti successivamente alla firma del presente accordo di versamento.
Generazione dell'oggetto informativo	Il verbale è redatto nativamente digitale dall'ufficio che fornisce il supporto agli organi. Esso può contenere allegati non sempre nativi digitali. Successivamente viene inviato al segretario verbalizzante dell'Organo per le opportune verifiche e la successiva firma digitale; infine viene firmato digitalmente dal Presidente dell'Organo e con un'unica operazione di registrazione, protocollato e repertoriato, sul relativo repertorio annuale. I documenti vengono fascicolati all'interno del fascicolo relativo alla serie. In tutti i casi di firma verranno usate firma digitale e/o la firma digitale remota a norma di legge.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento verbale è costituito da un file PDF/A firmato digitalmente. Gli eventuali allegati sono di norma nativi digitali in formato PDF/A e firmati digitalmente; in via transitoria sono ammessi allegati in formato PDF/A scansione dell'originale cartaceo e firmato digitalmente. Non si garantisce la conservazione a lungo termine per le scansioni e per eventuali allegati in formato non adatto alla conservazione.

Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del verbale sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni documento ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale cui appartiene il documento (numero di repertorio assegnato da Titulus); • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, laddove presente, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di generazione del documento (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione nel gestionale, alla registrazione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento alla serie documentale a cui il documento appartiene; • il riferimento se presente al fascicolo se il documento è fascicolato; **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.

Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Se presenti per quanto riguarda la tipologia verbale le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id del verbale di Titulus) • Id sistema (id del verbale di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I verbali sono documenti che, se opportunamente archiviati in un sistema di gestione documentale, riportano l'indicazione della serie documentale a cui appartengono.

TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso dal sistema di gestione documentale Titulus del Produttore al sistema di conservazione Conserva di CINECA per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Il pacchetto di versamento viene formato raccogliendo tutti i verbali selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Produttore.
Descrizione del processo di trasferimento	Titulus, il sistema di gestione documentale del Produttore, produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di trasferimento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie;

	• controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Il servizio: • verifica che il file sia sottoscritto con firma digitale; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo; • verifica l'assenza di duplicati numerici nella serie.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I verbali vengono gestiti in apposite serie documentali ordinate progressivamente; possono anche essere parte di procedimenti amministrativi, e quindi esser soggette a fascicolazione. Di conseguenza all'interno del sistema di conservazione Conserva, i verbali vengono collocati sia nel pacchetto di archiviazione della serie di verbali (una serie per ogni forma di verbale); che anche all'interno degli eventuali pacchetti di archiviazione relativi al/ai fascicoli in cui i verbali sono stati inseriti.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso entro l'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo viene chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Tempo di conservazione	La conservazione dei verbali è illimitata.
Eventuali accordi per la selezione	Si rimanda al relativo massimario di selezione.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati:

	• Id documento • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Oggetto • Data protocollo Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 22 febbraio 2021

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile del servizio di conservazione*
Riccardo Righi

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

TITOLARE DELL'OGGETTO DI CONSERVAZIONE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE
Cristina Guidi	**Massimiliano Valente**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI DIPLOMA SUPPLEMENT INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
DIPL.SUPPL.UNIPR.TTS.uni_pr	**01.05.02**	**21/06/2021**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	08/09/2016	Versione standard redatta da CINECA
01.01	22/06/2017	Cambio del Responsabile del servizio di conservazione
01.02	30/10/2017	Cambio dicitura referenti
01.03	05/01/2018	Riferimento normativo cambiato con DD 05 febbraio 2013 n. 201
01.04	17/07/2020	Modifiche ai paragrafi: *Controlli aggiuntivi, Procedura di validazione, Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione*
01.05	31/03/2021	Modifiche al Frontespizio: *sostituito "Produttore" con "Titolare dell'oggetto di conservazione" in riferimento al cliente*. Modifiche ai paragrafi: *Premessa, Rappresentanti del conservatore, Comunità di riferimento, Protocolli di versamento, Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP),Descrizione del processo di trasferimento, Eventuali accordi per la selezione*

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	23/02/2017	Versione approvata dalle parti
01.05.02	21/06/2021	Seconda versione approvata dalle parti per conservazione dei diploma supplement generati con un iter differente (Modificati paragrafi: Generazione dell'oggetto informativo, Informazione sulla rappresentazione, Informazioni descrittive, Controlli aggiuntivi)

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Titolare dell'oggetto di conservazione (di seguito Titolare) e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Titolare al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, inoltre, è coerente con lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System)[1].

Il presente accordo di versamento è coerente allo standard ISO 20652 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Titolare e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti i profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione consultabile sull'elenco dei conservatori accreditati.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Titolare Personale segreteria studenti Personale docente Studenti dell'ateneo
Sistemi coinvolti	Esse3 – sistema segreteria studenti Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo è • il diploma supplement. **Il supplemento al diploma o diploma supplement** (DS) è una certificazione integrativa del titolo accademico conseguito al

	termine di un corso di studio in un'università oppure in un istituto di istruzione superiore. Il diploma supplement è stato sviluppato dalla Commissione Europea, dal Consiglio d'Europa e dall'Unesco/Cepes. L'oggetto informativo del presente accordo è stato introdotto con la riforma del sistema di istruzione superiore (legge n.509/1999) e viene rilasciato ai laureati dei corsi di studio del nuovo ordinamento. Lo schema attuale del documento è stato approvato con Decreto Direttoriale del 05 febbraio 2013 n. 201 secondo il modello europeo che identifica nel diploma supplement i seguenti dati ufficiali relativi alla carriera dello studente, raggruppati in otto sezioni: • dati anagrafici; • informazioni sul titolo di studio; • informazioni sul livello del titolo di studio; • informazioni sulle attività formative svolte e sulle relative valutazioni e voti conseguiti; • informazioni sull'ambito di utilizzazione del titolo di studio; • informazioni aggiuntive; • certificazione; • informazioni sul sistema nazionale di istruzione superiore. Ai sensi del D.M. nr. 270/2004 (art. 11, par. 8, modificato dal D.M. del 28.12.2010), il diploma supplement in Italia non è legalmente considerato certificato, ma relazione informativa (per questo motivo è esente dall'imposta di bollo, come indicato nella circolare del MIUR del 29.12.2010, nr. 2610). La sua funzione, infatti è quella di fornire dati indipendenti, atti a migliorare la trasparenza internazionale dei titoli e a consentirne un equo riconoscimento accademico e professionale. Il diploma supplement è stato progettato in modo da fornire una descrizione della natura, del livello, del contesto, del contenuto e dello status degli studi effettuati e completati dallo studente. Esso esclude ogni valutazione discrezionale, dichiarazione di equivalenza o suggerimenti relativi al riconoscimento.
Generazione dell'oggetto informativo	Il diploma supplement viene generato in modalità elettronica, all'interno del sistema gestionale di segreteria studenti ESSE3. La procedura prevede il rilascio del diploma supplement mediante il seguente processo: • generazione dei diploma supplement in modalità massiva, tramite Esse3 client;

	• firma della copia informatica del diploma supplement da parte di uno o più addetti alla firma, in area web docente/soggetto esterno/personale di ateneo; • messa a disposizione dei diploma supplement direttamente in area Web studente, per il download o per l'invio tramite email. Il sistema ESSE3, per ogni singolo studente, può generare più versioni di diploma supplement, in base a quanto definito dall'Ateneo e secondo particolari caratteristiche. Una volta generato, in fase di sottoscrizione, è possibile applicare al diploma supplement la marca temporale. Il diploma supplement viene inviato da Esse3 a Titulus per mezzo di integrazione; in base alla configurazione scelta, questo può essere trasmesso corredato di firma digitale oppure come semplice PDF non firmato.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: Il documento è costituito da un file in formato PDF o PDF/A. Tale documento può: • non recare la firma digitale; • essere firmato digitalmente secondo lo standard PADES e marcato temporalmente.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del diploma supplement sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni diploma supplement ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei diploma supplement cui appartiene il documento; • il numero del diploma supplement; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento; • la descrizione del processo di formazione del diploma supplement (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*);

	• gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in ESSE3 fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla carriera dello studente; • il riferimento al fascicolo dello studente; • il riferimento alla serie documentale cui appartiene il documento; **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali è possibile al Responsabile della conservazione e ai suoi delegati, recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia del Diploma Supplement le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id del diploma supplement di Titulus) • Id sistema (id del diploma supplement di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al…(ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al…(ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona **Dati studente** • Id carriera • Matricola

	• Nome • Cognome **Dati diploma supplement** • Numero diploma • Corso di studio Si precisa che la ricerca per **Dati studente** e **Dati diploma supplement** è possibile solo per i documenti che vengono trasmessi in Titulus scegliendo la configurazione legata alla voce d'indice *Esse3 – Diploma Supplement*. Tutti gli altri saranno ricercabili attraverso i **Dati di Default, i Dati identificativi e i Dati gestionali.**
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definiti nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. Il diploma supplement è un documento che, se opportunamente archiviato nel sistema di gestione documentale Titulus, riporta l'indicazione del fascicolo di studente relativo alla carriera di studi cui si riferisce e la serie documentale di appartenenza.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso da Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, a Conserva, il sistema di conservazione Conserva di CINECA, per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I diploma supplement vengono registrati, all'interno del sistema di gestione documentale e vengono protocollati e/o repertoriati. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti

	è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione.
Descrizione del processo di trasferimento	Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso al sistema di conservazione Conserva di CINECA attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di trasferimento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Il servizio, in caso di documento firmato: • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo. Inoltre il servizio: • verifica che il formato del file principale sia PDF/A.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).

CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I diploma supplement sono documenti che testimoniano la carriera dello studente e corrispondono allo stesso tempo ad una serie documentale; di conseguenza ogni diploma andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo del singolo studente e sia del fascicolo della serie documentale relativa ai diploma.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso entro l'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo viene chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Tempo di conservazione	La conservazione dei diploma supplement è illimitata
Eventuali accordi per la selezione	Si rimanda al relativo massimario di selezione del Titolare.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo (se non presente, numero di repertorio) • Oggetto • Data protocollo (se non presente, data di repertorio) Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 21 giugno 2021

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il *responsabile del servizio di conservazione*
Massimiliano Valente

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

TITOLARE DELL'OGGETTO DI CONSERVAZIONE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura del RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI CONSERVAZIONE
Cristina Guidi	**Massimiliano Valente**

OGGETTO DELL'ACCORDO

CONSERVAZIONE DEI REGISTRI DOCENTE INVIATI DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
REG.DOC.TTS.uni_pr	**01.06.01**	**08/03/2022**	**DEFINITIVO**

ALLEGATI

CODICE ALLEGATO	VERSIONE	DATA
REG.DOC.uni_pr.A1	**01.00.01**	**08/03/2022**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	23/02/2017	Versione standard redatta da CINECA
01.01	21/12/2017	Cambio dicitura referenti
01.02	25/09/2018	Correzione criteri formazione pacchetto di versamento
01.03	17/07/2020	Modifiche ai paragrafi: *Procedura di validazione, Controlli aggiuntivi, Modalità di esibizione*, *Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione*
01.04	17/03/2021	Modifiche ai paragrafi: *Sistemi coinvolti, Informazione sulla rappresentazione*
01.05	31/03/2021	Modifiche al Frontespizio: *sostituito "Produttore" con "Titolare dell'oggetto di conservazione" in riferimento al cliente*. Modifiche ai paragrafi: *Premessa, Rappresentanti del conservatore, Comunità di riferimento, Protocolli di versamento, Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP), Descrizione del processo di trasferimento, Eventuali accordi per la selezione*

01.06	13/01/2022	Modifiche al paragrafo: *Logo, Rappresentanti Conservatore, Informazione sulla rappresentazione, Informazioni descrittive, Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP), Descrizione del processo di trasferimento, Controlli aggiuntivi*
STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)		
01.06.01	08/03/2022	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Titolare dell'oggetto di conservazione (di seguito Titolare) e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Titolare al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, inoltre, è coerente con lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System)[1].

Il presente accordo di versamento è coerente allo standard ISO 20652 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

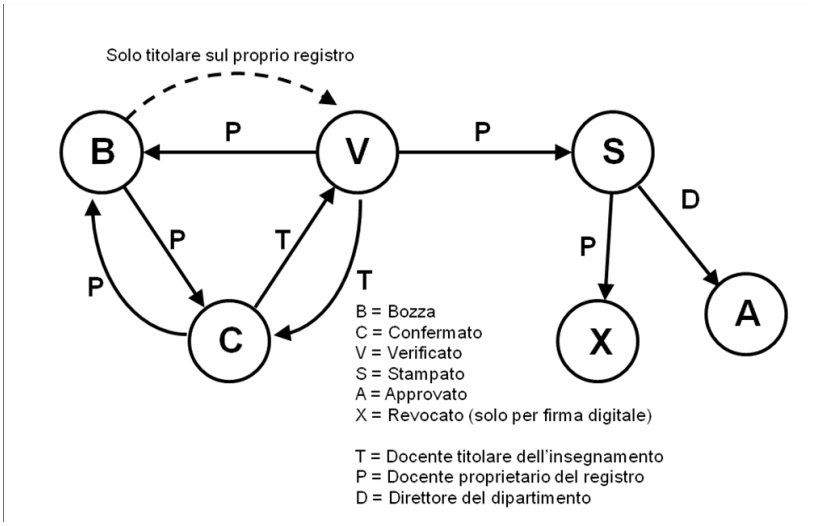
A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Titolare e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti i profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Titolare Personale segreteria studenti Personale docente
Sistemi coinvolti	Esse3 – sistema segreteria studenti InTime – sistema per la rendicontazione delle attività didattiche Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono: • il registro docente; • il registro docente di revoca; • il registro docente di correzione per errore materiale.

	Il **registro docente** o *registro delle lezioni* è il registro dove il docente riporta il dettaglio – ore, descrizione, etc…- delle attività svolte per uno specifico incarico didattico, relative alla didattica frontale (es: lezione, laboratorio, etc.), se è un docente associato ad un ruolo di tipo interno, e qualsiasi se è, invece, associato ad un ruolo di tipo esterno. Ogni docente ha a disposizione un diverso registro per ogni incarico che gli viene attribuito. Il **registro docente di correzione per errore materiale** sostituisce un registro docente contenente degli errori di tipo materiale. La sua struttura è costituita da una prima parte in cui si riporta l'intero registro corretto ed una seconda in cui vengono trascritti i dati identificativi del registro da correggere. Il **registro docente di revoca** annulla, motivando, un registro docente di cui viene riportato il numero identificativo.
Generazione dell'oggetto informativo	Il ciclo di vita del registro delle lezioni è regolato da un flusso di variazione di stato ben definito - cfr. immagine - a seguito del quale vengono visualizzate le operazioni consentite in ogni fase.  Il registro delle lezioni viene creato nel sistema in stato *bozza*, ed in questo stato rimane fino a quando il docente proprietario non ha ultimato la rendicontazione di tutte le attività svolte. Terminata la rendicontazione possono essere gestiti due diversi flussi: • *Flusso semplificato*: ogni docente proprietario porta il registro in stato *verificato*, in questa fase vengono effettuati i controlli di completezza delle informazioni obbligatorie nelle singole attività rendicontate ed in caso di esito positivo viene effettuato il passaggio di stato e viene abilitata la produzione del documento finale.

	• *Flusso con approvazione del titolare*: in questa configurazione il docente proprietario del registro non ha diretta visibilità dello stato *verificato*, e per produrre il documento finale deve avere l'approvazione del docente titolare del corso. Dopo aver concluso la sua attività di rendicontazione, il proprietario del registro dichiara di aver terminato il lavoro portandolo in stato *confermato*. A questo punto il registro viene preso in carico dal titolare dell'insegnamento, che verifica le attività inserite, aggiunge delle note a livello di singola attività o di testata di registro per segnalare eventuali imprecisioni, e porta il registro in stato *verificato*. Ora il registro torna in carico al docente proprietario che può produrre il documento definitivo oppure, in caso di presenza di note del titolare, decidere se apportare le modifiche suggerite (in questo caso riporta il registro in *bozza* e riparte il flusso dall'inizio) o chiudere comunque il documento lasciando le note. Il processo di produzione del registro si chiude con la generazione del documento definitivo firmato digitalmente. Il registro viene posto nello stato *stampato* e non è più possibile apportare qualsiasi tipo di modifica, né alla testata e né alle singole attività rendicontate. In modo opzionale è possibile attivare un ulteriore step funzionale per consentire, al Direttore del Dipartimento di afferenza del corso di studio, che offre l'insegnamento del registro, di approvare il documento finale prodotto dal docente proprietario. Lo stato *revocato* viene invece gestito solo se è attiva la firma digitale, ed in particolare quando viene firmato un registro generato per errore (a seguito di un incarico errato). In questo caso l'annullamento del documento generato e firmato dal docente può essere effettuato attraverso la revoca.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento può essere costituito: • da un file XML firmato digitalmente secondo lo standard XAdES; • da un file PDF/A firmato digitalmente. **Semantica**: lo schema XML è descritto dettagliatamente nell'allegato all'accordo.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza del registro sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS:

	Informazioni sull'identificazione Ogni registro docente ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale dei registri docente cui appartiene il documento; • il numero del registro docente; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data PEC ricevuta, data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di registrazione (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in ESSE3 o in InTime, fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione relativa alla carriera del docente; • il riferimento se presente al fascicolo del docente che ha registrato le proprie attività; • il riferimento alla serie documentale dei registri docente cui appartiene il documento; • collegamenti con altri registri e documenti, ad esempio in caso di revoca. **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.

Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia del registro docente le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id del registro docente di Titulus) • Id sistema (id del registro docente di Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona (Mittente/ Destinatario) **Dati docente** • Matricola • Nome • Cognome **Dati registro docente** • Numero registro • Dipartimento • Periodo didattico • Anno accademico
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza.

Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • serie documentali. I registri docente sono documenti che, se opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione del fascicolo del docente.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso da Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, a Conserva, il sistema di conservazione Conserva di CINECA, per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I registri docente vengono registrati, all'interno del sistema di gestione documentale e vengono protocollati e/o repertoriati, nonché fascicolati nel relativo fascicolo del docente. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Titolare.
Descrizione del processo di trasferimento	Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso a Conserva, il sistema di conservazione di CINECA, attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, viene restituito un messaggio di errore al sistema mittente. Per ogni unità rifiutata dal sistema, non è previsto alcun numero massimo di rifiuti.
VERSAMENTO	

Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di trasferimento, la procedura di validazione decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Il servizio, in caso di documento firmato: • verifica che il file sia sottoscritto con firma digitale; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo nel caso di documento protocollato o alla data del repertorio[3]. Inoltre il servizio: • verifica che il formato del file principale sia xml o PDF/A.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto, Conserva produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I registri docente versati sono documenti che testimoniano l'attività del docente e corrispondono allo stesso tempo ad una serie documentale annuale; di conseguenza ogni registro andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo del singolo docente e sia di quello della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso entro l'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo viene chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica sarà registrata su una nuova versione del

[3] L'AGID nella sezione delle faq ha disposto che la registrazione a repertorio, se gestito con le stesse garanzie del registro di protocollo informatico a norma, ha valenza di riferimento temporale opponibile a terzi. Cfr. <*http://www.agid.gov.it/faq/validazione-firme-digitali-apposte-sugli-atti*>.

	pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Tempo di conservazione	La conservazione dei registri docente è illimitata.
Eventuali accordi per la selezione	Si rimanda al relativo massimario di selezione del Titolare.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Modalità di esibizione	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo (se non presente, numero di repertorio) • Oggetto • Data protocollo (se non presente, data di repertorio) Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.

Parma, 08 marzo 2022

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile del servizio di conservazione*
Massimiliano Valente

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	CINECA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**

DESCRIZIONE ALLEGATO

Allegato 1: Dizionario dei tag del registro elettronico

CODICE ALLEGATO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
REG.DOC.uni_pr.A1	**01.00.01**	**08/03/2022**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ALLEGATO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ALLEGATO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	23/02/2017	Versione standard redatta da CINECA (REG.DOC.UNIV.A1)

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

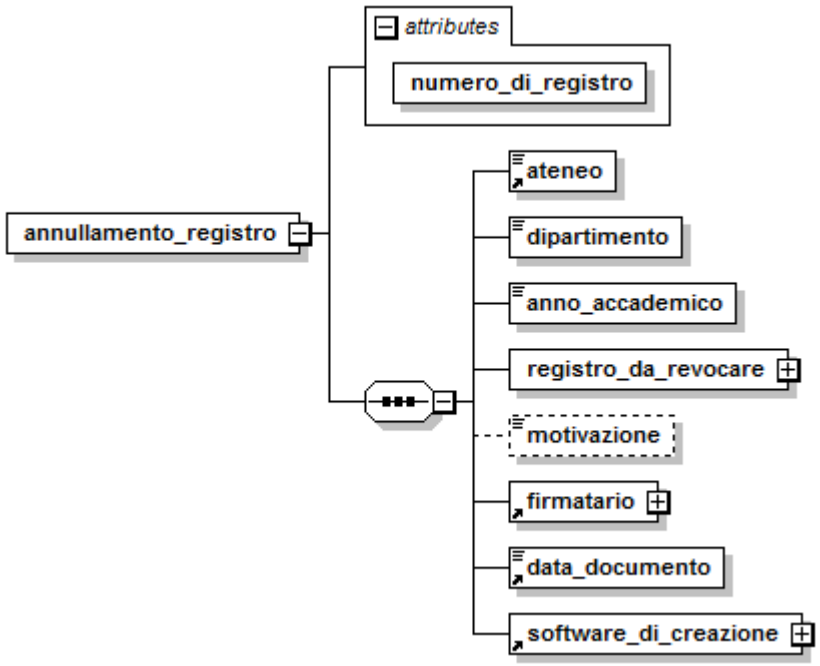
01.00.01	08/03/2022	Versione approvata dalle parti

Schema **006-registro_esse3.xsd**

schema location: C:\Users\Inisi\Desktop\Materiali\2_CONSERVA\4_Tipologie documentali\ESSE3\Registro docente\[RegistroDocente] Documentazione\006-registro_esse3.xsd
attributeFormDefault: **unqualified**
elementFormDefault: **qualified**

Elements
annullamento_registro
ateneo
data_documento
firmatario
proprietario
registri
registro
rendicontazione_ore_tipo
software_di_creazione

element **annullamento_registro**

diagram	
properties	content complex
children	ateneo dipartimento anno_accademico registro_da_revocare motivazione firmatario data_documento software_di_creazione
used by	element registri

attributes

Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
numero_di_registro	xs:long	required			documentation Identificativo univoco del registro all'interno

	dell'ateneo
annotation	documentation revoca di un registro docente precedentemente firmato
source	

```
<xs:element name="annullamento_registro">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>revoca di un registro docente precedentemente firmato</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element ref="ateneo">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Descrizione dell'ateneo dove viene generato il
registro</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element name="dipartimento">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Descrizione del dipartimento di afferenza del
registro</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
     <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string"/>
     </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
   </xs:element>
   <xs:element name="anno_accademico">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Anno accademico di creazione del registro</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
     <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:pattern value="\d\d\d\d"/>
     </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
   </xs:element>
   <xs:element name="registro_da_revocare">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Registro da revocare</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
     <xs:attribute name="numero_di_registro" type="xs:long" use="required">
      <xs:annotation>
       <xs:documentation>Identificativo univoco del registro all'interno
dell'ateneo</xs:documentation>
      </xs:annotation>
     </xs:attribute>
    </xs:complexType>
   </xs:element>
   <xs:element name="motivazione" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Motivazione della revoca del registro</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element ref="firmatario">
```

```
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Firmatario del registro</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="data_documento">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Data di creazione del documento</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="software_di_creazione"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="numero_di_registro" type="xs:long" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Identificativo univoco del registro all'interno
dell'ateneo</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **annullamento_registro/@numero_di_registro**

type	**xs:long**
properties	use required
annotation	documentation Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo

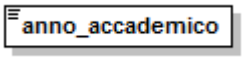
source	`<xs:attribute name="numero_di_registro" type="xs:long" use="required">`
	`  <xs:annotation>`
	`  <xs:documentation>Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo</xs:documentation>`
	`  </xs:annotation>`
	`</xs:attribute>`

element **annullamento_registro/dipartimento**

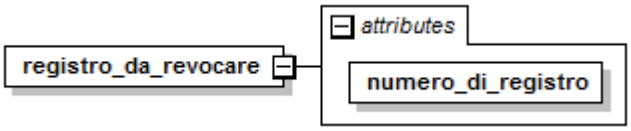
diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	content complex
annotation	documentation Descrizione del dipartimento di afferenza del registro

source	`<xs:element name="dipartimento">`
	`  <xs:annotation>`
	`  <xs:documentation>Descrizione del dipartimento di afferenza del registro</xs:documentation>`
	`  </xs:annotation>`
	`  <xs:complexType>`
	`  <xs:simpleContent>`
	`  <xs:extension base="xs:string"/>`
	`  </xs:simpleContent>`
	`  </xs:complexType>`
	`</xs:element>`

element **annullamento_registro/anno_accademico**

diagram	
type	restriction of **xs:integer**
properties	content simple
facets	Kind: pattern; Value: \d\d\d\d; Annotation
annotation	documentation: Anno accademico di creazione del registro
source	<xs:element name="anno_accademico"> <xs:annotation> <xs:documentation>Anno accademico di creazione del registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:integer"> <xs:pattern value="\d\d\d\d"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

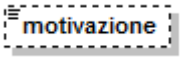
element **annullamento_registro/registro_da_revocare**

diagram	
properties	content complex
attributes	Name: numero_di_registro; Type: **xs:long**; Use: required; Default; Fixed; Annotation: documentation: Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo
annotation	documentation: Registro da revocare
source	<xs:element name="registro_da_revocare"> <xs:annotation> <xs:documentation>Registro da revocare</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:attribute name="numero_di_registro" type="xs:long" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute> </xs:complexType> </xs:element>

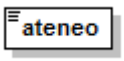
attribute **annullamento_registro/registro_da_revocare/@numero_di_registro**

type	**xs:long**
properties	use required
annotation	documentation Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo
source	<xs:attribute name="numero_di_registro" type="xs:long" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

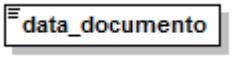
element **annullamento_registro/motivazione**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Motivazione della revoca del registro
source	<xs:element name="motivazione" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Motivazione della revoca del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **ateneo**

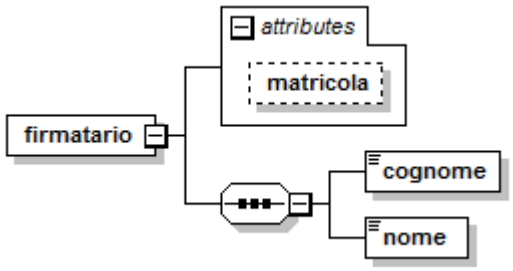
diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
used by	elements **annullamento_registro registro**
annotation	documentation descrizione dell'ateneo dove viene generato il registro
source	<xs:element name="ateneo" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>descrizione dell'ateneo dove viene generato il registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **data_documento**

diagram	

type	**xs:string**
properties	content simple
used by	elements **annullamento_registro** **registro**
annotation	documentation data di creazione del documento
source	<xs:element name="data_documento" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>data di creazione del documento</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **firmatario**

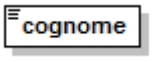
diagram	
properties	content complex
children	**cognome** **nome**
used by	element **annullamento_registro**
attributes	Name: matricola; Type: **derived by: xs:string**; Use: ; Default: ; Fixed: ; Annotation: documentation: Matricola del proprietario
annotation	documentation firmatario del registro
source	<xs:element name="firmatario"> <xs:annotation> <xs:documentation>firmatario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="cognome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="nome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> <xs:attribute name="matricola"> <xs:annotation> <xs:documentation>Matricola del proprietario</xs:documentation>

```
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

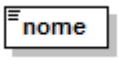
attribute **firmatario/@matricola**

type	restriction of **xs:string**
facets	Kind Value Annotation maxLength 10
annotation	documentation Matricola del proprietario
source	<xs:attribute name="matricola"> <xs:annotation> <xs:documentation>Matricola del proprietario</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

element **firmatario/cognome**

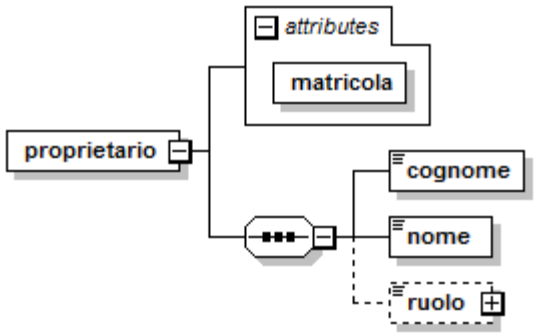
diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Cognome del proprietario del registro
source	<xs:element name="cognome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **firmatario/nome**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple

annotation	documentation Nome del proprietario del registro
source	<xs:element name="nome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **proprietario**

diagram	
properties	content complex
children	**cognome** **nome** **ruolo**
used by	element **registro**
attributes	Name: matricola; Type: **derived by: xs:string**; Use: required; Default; Fixed; Annotation documentation: Matricola del proprietario
annotation	documentation proprietario del registro
source	<xs:element name="proprietario"> <xs:annotation> <xs:documentation>proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="cognome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="nome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="ruolo" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Ruolo associato al proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent>

```
            <xs:extension base="xs:string">
              <xs:attribute name="tipologia" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Tipologia del ruolo prevista</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:attribute>
            </xs:extension>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="matricola" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Matricola del proprietario</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **proprietario/@matricola**

type	restriction of **xs:string**
properties	use required
facets	Kind Value Annotation maxLength 10
annotation	documentation Matricola del proprietario

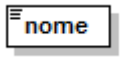
source	`<xs:attribute name="matricola" use="required">`
	`  <xs:annotation>`
	`  <xs:documentation>Matricola del proprietario</xs:documentation>`
	`  </xs:annotation>`
	`  <xs:simpleType>`
	`  <xs:restriction base="xs:string">`
	`  <xs:maxLength value="10"/>`
	`  </xs:restriction>`
	`  </xs:simpleType>`
	`</xs:attribute>`

element **proprietario/cognome**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple

annotation	documentation Cognome del proprietario del registro
source	<xs:element name="cognome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **proprietario/nome**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Nome del proprietario del registro
source	<xs:element name="nome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **proprietario/ruolo**

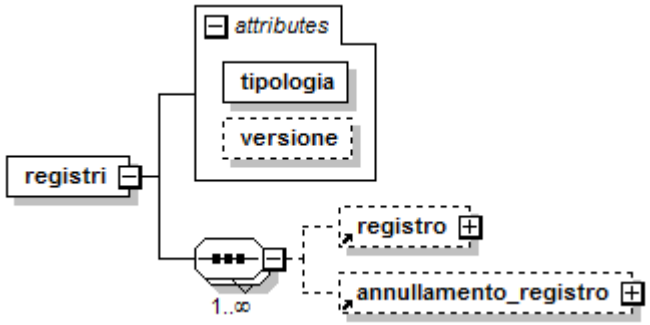
diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
attributes	Name: tipologia; Type: **xs:string**; Use: ; Default: ; Fixed: ; Annotation: documentation: Tipologia del ruolo prevista
annotation	documentation Ruolo associato al proprietario del registro
source	<xs:element name="ruolo" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Ruolo associato al proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"> <xs:attribute name="tipologia" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipologia del ruolo prevista</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute> </xs:extension>

```
    </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **proprietario/ruolo/@tipologia**

type	**xs:string**
annotation	documentation Tipologia del ruolo prevista
source	<xs:attribute name="tipologia" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipologia del ruolo prevista</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

element **registri**

diagram	
properties	content complex
children	**registro annullamento_registro**

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	tipologia	**derived by: xs:string**	required			documentation Tipologia di registro
	versione					documentation Versione del file xml del registro

annotation	documentation Lista dei registri da firmare

```
source
<xs:element name="registri">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>Lista dei registri da firmare</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:element ref="registro" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Registro docente</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="annullamento_registro" minOccurs="0">
```

```
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Revoca di un registro docente precedentemente
firmato</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="tipologia" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Tipologia di registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:enumeration value="Registro docente"/>
          <xs:enumeration value="Registro docente di correzione per errore materiale"/>
          <xs:enumeration value="Registro docente di revoca"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="versione">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Versione del file xml del registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

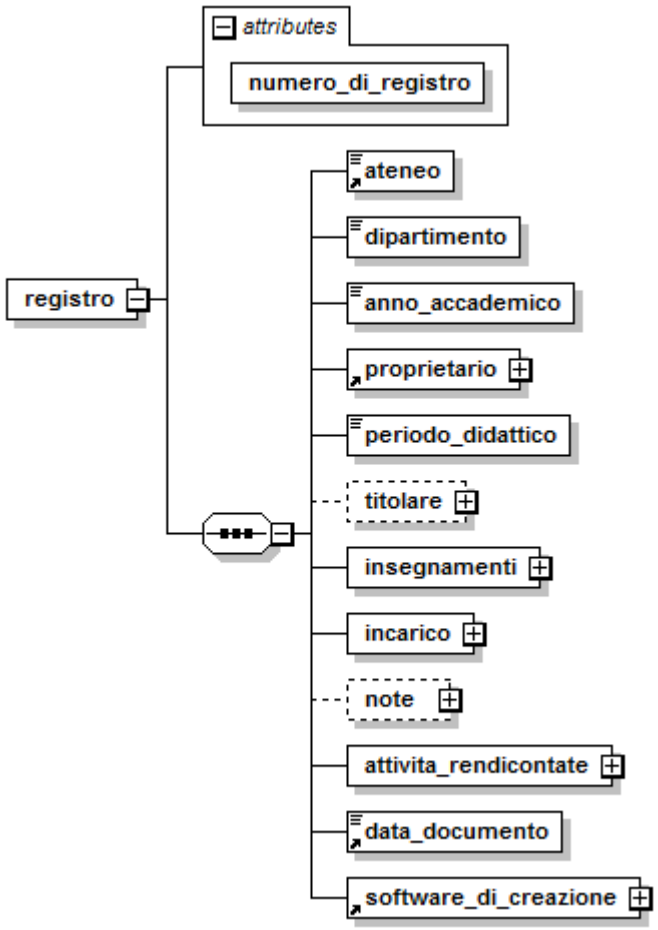
attribute **registri/@tipologia**

type	restriction of **xs:string**
properties	use required
facets	Kind / Value / Annotation enumeration Registro docente enumeration Registro docente di correzione per errore materiale enumeration Registro docente di revoca
annotation	documentation Tipologia di registro
source	<xs:attribute name="tipologia" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipologia di registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:enumeration value="Registro docente"/> <xs:enumeration value="Registro docente di correzione per errore materiale"/> <xs:enumeration value="Registro docente di revoca"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

attribute **registri/@versione**

annotation	documentation Versione del file xml del registro
source	<xs:attribute name="versione"> <xs:annotation> <xs:documentation>Versione del file xml del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

element **registro**

diagram	
properties	content complex
children	**ateneo** **dipartimento** **anno_accademico** **proprietario** **periodo_didattico** **titolare** **insegnamenti** **incarico** **note** **attivita_rendicontate** **data_documento** **software_di_creazione**
used by	element **registri**

attributes

Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
numero_di_registro	**xs:long**	required			documentation Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo

annotation	documentation Registro docente

source

```
<xs:element name="registro">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Registro docente</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element ref="ateneo">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Descrizione dell'ateneo dove viene generato il
registro</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element name="dipartimento">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Descrizione del dipartimento di afferenza del
registro</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
     <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string"/>
     </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
   </xs:element>
   <xs:element name="anno_accademico">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Anno accademico di creazione del registro</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
     <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:pattern value="\d\d\d\d"/>
     </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
   </xs:element>
   <xs:element ref="proprietario">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Proprietario del registro</xs:documentation>
    </xs:annotation>
   </xs:element>
   <xs:element name="periodo_didattico">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Descrizione del periodo didattico</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
     <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string"/>
     </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
   </xs:element>
   <xs:element name="titolare" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Titolare del corso</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
```

```
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cognome" type="xs:string">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Cognome del titolare del registro</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="nome" type="xs:string">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Nome del titolare del registro</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
        <xs:attribute name="matricola" use="required">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Matricola del titolare del corso</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
              <xs:maxLength value="10"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
        </xs:attribute>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="insegnamenti">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Lista degli insegnamenti previsti per il registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
          <xs:element name="insegnamento">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>insegnamento associato al registro</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="descrizione" type="xs:string">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>descrzione dell'insegnamento</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:element>
                <xs:element name="corso_di_studio">
                  <xs:complexType>
                    <xs:sequence>
                      <xs:element name="descrizione">
                        <xs:annotation>
                          <xs:documentation>descrzione del corso di studio</xs:documentation>
                        </xs:annotation>
                      </xs:element>
                      <xs:element name="tipologia_corso_di_studio" minOccurs="0">
                        <xs:annotation>
                          <xs:documentation>descrizione tipologia corso di studio</xs:documentation>
                        </xs:annotation>
                        <xs:complexType>
```

```
                    <xs:simpleContent>
                      <xs:extension base="xs:string"/>
                    </xs:simpleContent>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
                <xs:element name="normativa" minOccurs="0">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>descrizione normativa associata al corso di
studio</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                  <xs:complexType>
                    <xs:simpleContent>
                      <xs:extension base="xs:string"/>
                    </xs:simpleContent>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
              <xs:attribute name="codice" use="required">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>codice del corso di srtudio</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:maxLength value="10"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:attribute>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="partizione_studenti" type="xs:string" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Descrizione partizione studenti</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
        <xs:attribute name="codice" use="required">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>codice dell'insegnamento</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
              <xs:maxLength value="10"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
        </xs:attribute>
        <xs:attribute name="ordine" type="xs:int">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>ordine di stampa degli insegnamenti</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:attribute>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```
    </xs:element>
    <xs:element name="incarico">
     <xs:annotation>
      <xs:documentation>Informazioni associate all'incarico per il quale viene compilato il
registro</xs:documentation>
     </xs:annotation>
     <xs:complexType>
      <xs:sequence>
       <xs:element name="tipo_copertura" type="xs:string">
        <xs:annotation>
         <xs:documentation>Descrizione del tipo copertura  associato
all'incarico</xs:documentation>
        </xs:annotation>
       </xs:element>
       <xs:element name="ore_previste">
        <xs:annotation>
         <xs:documentation>Ore previste in offerta didattica per l'incarico</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
         <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
          <xs:element name="totale_ore">
           <xs:annotation>
            <xs:documentation>Ore previste per tipologia</xs:documentation>
           </xs:annotation>
           <xs:complexType>
            <xs:simpleContent>
             <xs:extension base="xs:float">
              <xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required">
               <xs:annotation>
                <xs:documentation>Tipologia di attività</xs:documentation>
               </xs:annotation>
               <xs:simpleType>
                <xs:restriction base="xs:string">
                 <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>
                 <xs:enumeration value="Altre Attività"/>
                </xs:restriction>
               </xs:simpleType>
              </xs:attribute>
             </xs:extension>
            </xs:simpleContent>
           </xs:complexType>
          </xs:element>
         </xs:sequence>
        </xs:complexType>
       </xs:element>
      </xs:sequence>
     </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="note" minOccurs="0">
     <xs:annotation>
      <xs:documentation>Note opzionali collegate al registro</xs:documentation>
     </xs:annotation>
     <xs:complexType>
      <xs:sequence>
```

```
          <xs:element name="osservazioni_docente" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Osservazioni del docente sul registro che ha
ciompilato</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="osservazioni_titolare" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Nota del titolare dell'insegnamento sulla compilazione fatta dal
proprietario del registro</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="osservazioni_aggiuntive" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Note aggiuntive da collegare al registro</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                <xs:element name="osservazione">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Nota aggiuntiva da visualizzare nel registro</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                  <xs:complexType>
                    <xs:simpleContent>
                      <xs:extension base="xs:string">
                        <xs:attribute name="argomento" type="xs:string" use="required">
                          <xs:annotation>
                            <xs:documentation>Argomento della nota</xs:documentation>
                          </xs:annotation>
                        </xs:attribute>
                      </xs:extension>
                    </xs:simpleContent>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="attivita_rendicontate">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>lista delle attività rendicontate dal proprietario del
registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="totali">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                <xs:element name="totale">
                  <xs:complexType>
                    <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
                      <xs:element ref="rendicontazione_ore_tipo"/>
```

```
            </xs:sequence>
            <xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required">
              <xs:annotation>
                <xs:documentation>Tipologia di attività rendicontata</xs:documentation>
              </xs:annotation>
              <xs:simpleType>
                <xs:restriction base="xs:string">
                  <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>
                  <xs:enumeration value="Altre Attività"/>
                </xs:restriction>
              </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
            <xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required">
              <xs:annotation>
                <xs:documentation>Totale ore didattica forntale rendicontate</xs:documentation>
              </xs:annotation>
            </xs:attribute>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="dettagli_attivita">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element name="attivita">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Attività rendicontata dal docente nel registro</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="data">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Data in cui si è svolta l'attività</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:complexType>
                  <xs:simpleContent>
                    <xs:extension base="xs:string">
                      <xs:attribute name="ora_inizio">
                        <xs:annotation>
                          <xs:documentation>ora inizio dell'attività</xs:documentation>
                        </xs:annotation>
                        <xs:simpleType>
                          <xs:restriction base="xs:string">
                            <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/>
                          </xs:restriction>
                        </xs:simpleType>
                      </xs:attribute>
                      <xs:attribute name="ora_fine">
                        <xs:annotation>
                          <xs:documentation>ora fine dell'attività</xs:documentation>
                        </xs:annotation>
                        <xs:simpleType>
                          <xs:restriction base="xs:string">
```

```
                        <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/>
                      </xs:restriction>
                    </xs:simpleType>
                  </xs:attribute>
                </xs:extension>
              </xs:simpleContent>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="ore_accademiche" type="xs:float">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Ore accademiche di durata dell'attività</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="tipo_attivita">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Descrizione tipologia dell'attività svolta</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:simpleContent>
                <xs:extension base="xs:string"/>
              </xs:simpleContent>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="titolo">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="label" type="xs:string">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata
</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:element>
                <xs:element name="valore" type="xs:string">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="descrizione" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Descrizione dell'attività</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="label" type="xs:string">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Label da visualizzare nella
trasformata</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
```

```
                    </xs:element>
                    <xs:element name="valore" type="xs:string">
                      <xs:annotation>
                        <xs:documentation>descrizione dell'attività</xs:documentation>
                      </xs:annotation>
                    </xs:element>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element name="nota_titolare" type="xs:string" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Nota del titolare dell'insegnamento sull'attività inserita dal
proprietario del registro</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="attivita_svolta_da" type="xs:string" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Docente che ha svolto l'attività in sostituzione dle proprietario
del registro</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="modulo" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Descrizione del modulo al quale si riferisce
l'attività</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:complexType>
                  <xs:simpleContent>
                    <xs:extension base="xs:string">
                      <xs:attribute name="codice" use="optional">
                        <xs:annotation>
                          <xs:documentation>Codice del modulo</xs:documentation>
                        </xs:annotation>
                      </xs:attribute>
                    </xs:extension>
                  </xs:simpleContent>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element name="compresenze" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Lista dei docenti che hanno svolto l'attività in compresenza
con il proprietario del registro</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                    <xs:element name="docente">
                      <xs:complexType>
                        <xs:attribute name="matricola">
                          <xs:annotation>
                            <xs:documentation>Matricola del docente in
conpresenza</xs:documentation>
                          </xs:annotation>
                          <xs:simpleType>
                            <xs:restriction base="xs:string">
```

```
                                <xs:maxLength value="10"/>
                              </xs:restriction>
                            </xs:simpleType>
                          </xs:attribute>
                          <xs:attribute name="cognome" type="xs:string" use="required">
                            <xs:annotation>
                              <xs:documentation>Cognome dle docente in
compresenza</xs:documentation>
                            </xs:annotation>
                          </xs:attribute>
                          <xs:attribute name="nome" type="xs:string" use="required">
                            <xs:annotation>
                              <xs:documentation>Nome del docente in
compresenza</xs:documentation>
                            </xs:annotation>
                          </xs:attribute>
                        </xs:complexType>
                      </xs:element>
                    </xs:sequence>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
                <xs:element name="gruppi" minOccurs="0">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Lista dei gruppi di studenti per i quali vale la
lezione</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                  <xs:complexType>
                    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                      <xs:element name="gruppo" type="xs:string">
                        <xs:annotation>
                          <xs:documentation>Descrizione del gruppo di studenti</xs:documentation>
                        </xs:annotation>
                      </xs:element>
                    </xs:sequence>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element ref="data_documento">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Data di creazione del documento</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element ref="software_di_creazione"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="numero_di_registro" type="xs:long" use="required">
    <xs:annotation>
```

```
        <xs:documentation>Identificativo univoco del registro all'interno
dell'ateneo</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

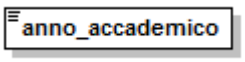
attribute **registro/@numero_di_registro**

type	**xs:long**
properties	use required
annotation	documentation Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo
source	<xs:attribute name="numero_di_registro" type="xs:long" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Identificativo univoco del registro all'interno dell'ateneo</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

element **registro/dipartimento**

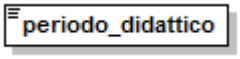
diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	content complex
annotation	documentation Descrizione del dipartimento di afferenza del registro
source	<xs:element name="dipartimento"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del dipartimento di afferenza del registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"/> </xs:simpleContent> </xs:complexType> </xs:element>

element **registro/anno_accademico**

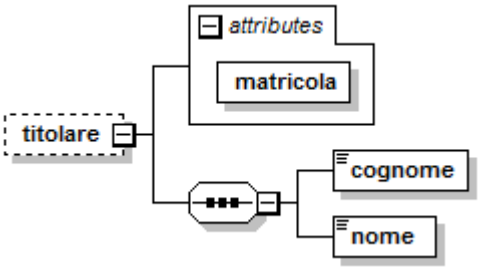
diagram	
type	restriction of **xs:integer**
properties	content simple
facets	Kind Value Annotation pattern \d\d\d\d
annotation	documentation Anno accademico di creazione del registro

source	<xs:element name="anno_accademico"> <xs:annotation> <xs:documentation>Anno accademico di creazione del registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:integer"> <xs:pattern value="\d\d\d\d"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:element>

element **registro/periodo_didattico**

diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	content complex
annotation	documentation Descrizione del periodo didattico
source	<xs:element name="periodo_didattico"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del periodo didattico</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"/> </xs:simpleContent> </xs:complexType> </xs:element>

element **registro/titolare**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	**cognome** **nome**

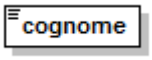
attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	matricola	**derived by: xs:string**	required			documentation Matricola del titolare del corso

annotation	documentation Titolare del corso
source	<xs:element name="titolare" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Titolare del corso</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="cognome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del titolare del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="nome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del titolare del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> <xs:attribute name="matricola" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Matricola del titolare del corso</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute> </xs:complexType> </xs:element>

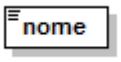
attribute **registro/titolare/@matricola**

type	restriction of **xs:string**
properties	use required
facets	Kind Value Annotation maxLength 10
annotation	documentation Matricola del titolare del corso
source	<xs:attribute name="matricola" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Matricola del titolare del corso</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

element **registro/titolare/cognome**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Cognome del titolare del registro
source	<xs:element name="cognome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del titolare del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **registro/titolare/nome**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Nome del titolare del registro
source	<xs:element name="nome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del titolare del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **registro/insegnamenti**

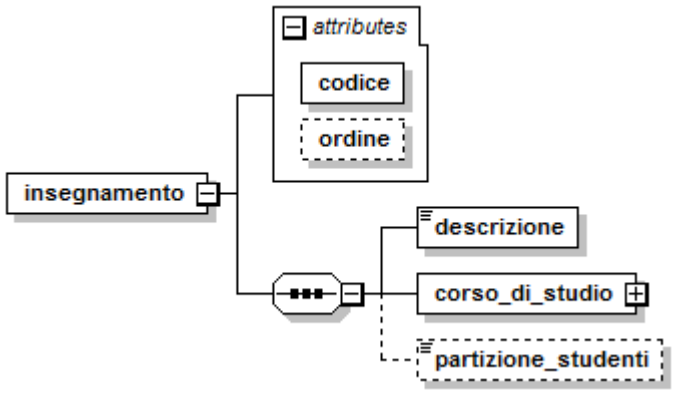
diagram	
properties	content complex
children	**insegnamento**
annotation	documentation Lista degli insegnamenti previsti per il registro
source	<xs:element name="insegnamenti"> <xs:annotation> <xs:documentation>Lista degli insegnamenti previsti per il registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence maxOccurs="unbounded"> <xs:element name="insegnamento"> <xs:annotation> <xs:documentation>insegnamento associato al registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType>

```
        <xs:sequence>
          <xs:element name="descrizione" type="xs:string">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>descrzione dell'insegnamento</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="corso_di_studio">
            <xs:complexType>
              <xs:sequence>
                <xs:element name="descrizione">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>descrzione del corso di studio</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:element>
                <xs:element name="tipologia_corso_di_studio" minOccurs="0">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>descrizione tipologia corso di studio</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                  <xs:complexType>
                    <xs:simpleContent>
                      <xs:extension base="xs:string"/>
                    </xs:simpleContent>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
                <xs:element name="normativa" minOccurs="0">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>descrizione normativa associata al corso di
studio</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                  <xs:complexType>
                    <xs:simpleContent>
                      <xs:extension base="xs:string"/>
                    </xs:simpleContent>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
              <xs:attribute name="codice" use="required">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>codice del corso di srtudio</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:maxLength value="10"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:attribute>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="partizione_studenti" type="xs:string" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Descrizione partizione studenti</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
```

```
        <xs:attribute name="codice" use="required">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>codice dell'insegnamento</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
              <xs:maxLength value="10"/>
            </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
        </xs:attribute>
        <xs:attribute name="ordine" type="xs:int">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>ordine di stampa degli insegnamenti</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:attribute>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/insegnamenti/insegnamento**

diagram



properties

content complex

children

descrizione **corso_di_studio** **partizione_studenti**

attributes

Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
codice	**derived by: xs:string**	required			documentation: codice dell'insegnamento
ordine	**xs:int**				documentation: ordine di stampa degli insegnamenti

annotation

documentation
insegnamento associato al registro

source

```
<xs:element name="insegnamento">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>insegnamento associato al registro</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
```

```
<xs:sequence>
  <xs:element name="descrizione" type="xs:string">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>descrzione dell'insegnamento</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="corso_di_studio">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="descrizione">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>descrzione del corso di studio</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="tipologia_corso_di_studio" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>descrizione tipologia corso di studio</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
            <xs:simpleContent>
              <xs:extension base="xs:string"/>
            </xs:simpleContent>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="normativa" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>descrizione normativa associata al corso di
studio</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
            <xs:simpleContent>
              <xs:extension base="xs:string"/>
            </xs:simpleContent>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="codice" use="required">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>codice del corso di srtudio</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:maxLength value="10"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:attribute>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="partizione_studenti" type="xs:string" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Descrizione partizione studenti</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
</xs:sequence>
```

```
    <xs:attribute name="codice" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>codice dell'insegnamento</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="ordine" type="xs:int">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>ordine di stampa degli insegnamenti</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

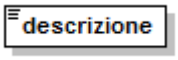
attribute **registro/insegnamenti/insegnamento/@codice**

type	restriction of **xs:string**
properties	use required
facets	Kind Value Annotation maxLength 10
annotation	documentation codice dell'insegnamento
source	<xs:attribute name="codice" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>codice dell'insegnamento</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

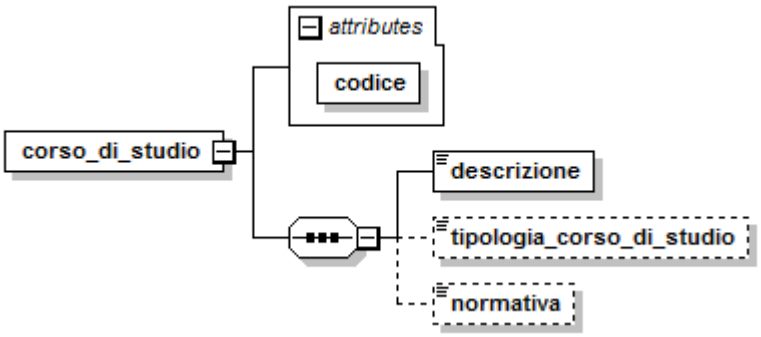
attribute **registro/insegnamenti/insegnamento/@ordine**

type	**xs:int**
annotation	documentation ordine di stampa degli insegnamenti
source	<xs:attribute name="ordine" type="xs:int"> <xs:annotation> <xs:documentation>ordine di stampa degli insegnamenti</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

element **registro/insegnamenti/insegnamento/descrizione**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation descrzione dell'insegnamento
source	<xs:element name="descrizione" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>descrzione dell'insegnamento</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **registro/insegnamenti/insegnamento/corso_di_studio**

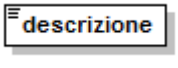
diagram	
properties	content complex
children	**descrizione** **tipologia_corso_di_studio** **normativa**
attributes	Name: codice; Type: **derived by: xs:string**; Use: required; Default: ; Fixed: ; Annotation: documentation: codice del corso di srtudio
source	<xs:element name="corso_di_studio"> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="descrizione"> <xs:annotation> <xs:documentation>descrzione del corso di studio</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="tipologia_corso_di_studio" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>descrizione tipologia corso di studio</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"/> </xs:simpleContent> </xs:complexType>

```
      </xs:element>
      <xs:element name="normativa" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>descrizione normativa associata al corso di studio</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:extension base="xs:string"/>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="codice" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>codice del corso di srtudio</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **registro/insegnamenti/insegnamento/corso_di_studio/@codice**

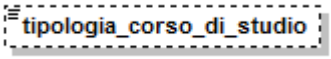
type	restriction of **xs:string**
properties	use required
facets	Kind Value Annotation maxLength 10
annotation	documentation codice del corso di srtudio
source	<xs:attribute name="codice" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>codice del corso di srtudio</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

element **registro/insegnamenti/insegnamento/corso_di_studio/descrizione**

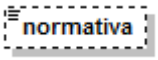
diagram	
annotation	documentation descrzione del corso di studio
source	<xs:element name="descrizione">

```
<xs:annotation>
  <xs:documentation>descrzione del corso di studio</xs:documentation>
 </xs:annotation>
</xs:element>
```

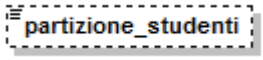
element **registro/insegnamenti/insegnamento/corso_di_studio/tipologia_corso_di_studio**

diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
annotation	documentation descrizione tipologia corso di studio
source	<xs:element name="tipologia_corso_di_studio" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>descrizione tipologia corso di studio</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"/> </xs:simpleContent> </xs:complexType> </xs:element>

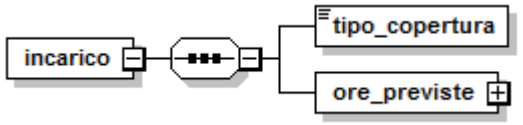
element **registro/insegnamenti/insegnamento/corso_di_studio/normativa**

diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
annotation	documentation descrizione normativa associata al corso di studio
source	<xs:element name="normativa" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>descrizione normativa associata al corso di studio</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"/> </xs:simpleContent> </xs:complexType> </xs:element>

element **registro/insegnamenti/insegnamento/partizione_studenti**

diagram	
type	**xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
annotation	documentation Descrizione partizione studenti
source	<xs:element name="partizione_studenti" type="xs:string" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione partizione studenti</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **registro/incarico**

diagram	
properties	content complex
children	tipo_copertura ore_previste
annotation	documentation Informazioni associate all'incarico per il quale viene compilato il registro
source	<xs:element name="incarico"> <xs:annotation> <xs:documentation>Informazioni associate all'incarico per il quale viene compilato il registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="tipo_copertura" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del tipo copertura associato all'incarico</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="ore_previste"> <xs:annotation> <xs:documentation>Ore previste in offerta didattica per l'incarico</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence maxOccurs="unbounded"> <xs:element name="totale_ore"> <xs:annotation> <xs:documentation>Ore previste per tipologia</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:float"> <xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required">

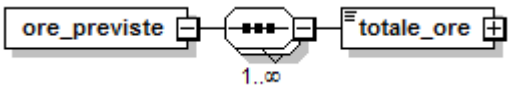
```
                    <xs:annotation>
                      <xs:documentation>Tipologia di attività</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                    <xs:simpleType>
                      <xs:restriction base="xs:string">
                        <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>
                        <xs:enumeration value="Altre Attività"/>
                      </xs:restriction>
                    </xs:simpleType>
                  </xs:attribute>
                </xs:extension>
              </xs:simpleContent>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/incarico/tipo_copertura**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Descrizione del tipo copertura associato all'incarico

source	`<xs:element name="tipo_copertura" type="xs:string">`
	`<xs:annotation>`
	`<xs:documentation>Descrizione del tipo copertura associato all'incarico</xs:documentation>`
	`</xs:annotation>`
	`</xs:element>`

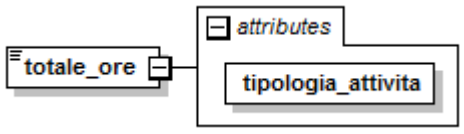
element **registro/incarico/ore_previste**

diagram	
properties	content complex
children	**totale_ore**
annotation	documentation Ore previste in offerta didattica per l'incarico

source	`<xs:element name="ore_previste">`
	`<xs:annotation>`
	`<xs:documentation>Ore previste in offerta didattica per l'incarico</xs:documentation>`
	`</xs:annotation>`
	`<xs:complexType>`

```
    <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
     <xs:element name="totale_ore">
      <xs:annotation>
       <xs:documentation>Ore previste per tipologia</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
       <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:float">
         <xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required">
          <xs:annotation>
           <xs:documentation>Tipologia di attività</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:simpleType>
           <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>
            <xs:enumeration value="Altre Attività"/>
           </xs:restriction>
          </xs:simpleType>
         </xs:attribute>
        </xs:extension>
       </xs:simpleContent>
      </xs:complexType>
     </xs:element>
    </xs:sequence>
   </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/incarico/ore_previste/totale_ore**

diagram	
type	extension of **xs:float**
properties	content complex
attributes	Name: tipologia_attivita; Type: **derived by: xs:string**; Use: required; Default; Fixed; Annotation: documentation Tipologia di attività
annotation	documentation Ore previste per tipologia
source	<xs:element name="totale_ore"> <xs:annotation> <xs:documentation>Ore previste per tipologia</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:float"> <xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipologia di attività</xs:documentation> </xs:annotation>

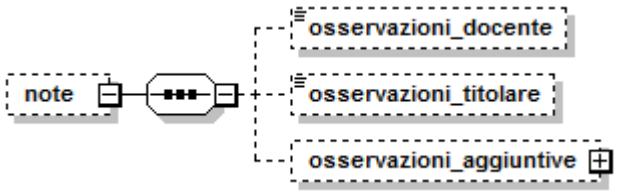
```
        <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>
            <xs:enumeration value="Altre Attività"/>
          </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
      </xs:attribute>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **registro/incarico/ore_previste/totale_ore/@tipologia_attivita**

type	restriction of **xs:string**
properties	use required
facets	Kind / Value / Annotation enumeration Didattica Frontale enumeration Altre Attività
annotation	documentation Tipologia di attività

source	`<xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required">`
	`<xs:annotation>`
	`<xs:documentation>Tipologia di attività</xs:documentation>`
	`</xs:annotation>`
	`<xs:simpleType>`
	`<xs:restriction base="xs:string">`
	`<xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>`
	`<xs:enumeration value="Altre Attività"/>`
	`</xs:restriction>`
	`</xs:simpleType>`
	`</xs:attribute>`

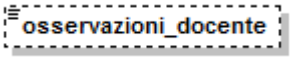
element **registro/note**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	osservazioni_docente osservazioni_titolare osservazioni_aggiuntive
annotation	documentation Note opzionali collegate al registro

source	`<xs:element name="note" minOccurs="0">`
	`<xs:annotation>`
	`<xs:documentation>Note opzionali collegate al registro</xs:documentation>`

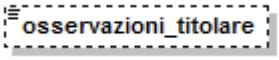
```
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
   <xs:sequence>
    <xs:element name="osservazioni_docente" minOccurs="0">
     <xs:annotation>
      <xs:documentation>Osservazioni del docente sul registro che ha
ciompilato</xs:documentation>
     </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="osservazioni_titolare" minOccurs="0">
     <xs:annotation>
      <xs:documentation>Nota del titolare dell'insegnamento sulla compilazione fatta dal
proprietario del registro</xs:documentation>
     </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="osservazioni_aggiuntive" minOccurs="0">
     <xs:annotation>
      <xs:documentation>Note aggiuntive da collegare al registro</xs:documentation>
     </xs:annotation>
     <xs:complexType>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
       <xs:element name="osservazione">
        <xs:annotation>
         <xs:documentation>Nota aggiuntiva da visualizzare nel registro</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
         <xs:simpleContent>
          <xs:extension base="xs:string">
           <xs:attribute name="argomento" type="xs:string" use="required">
            <xs:annotation>
             <xs:documentation>Argomento della nota</xs:documentation>
            </xs:annotation>
           </xs:attribute>
          </xs:extension>
         </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
       </xs:element>
      </xs:sequence>
     </xs:complexType>
    </xs:element>
   </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/note/osservazioni_docente**

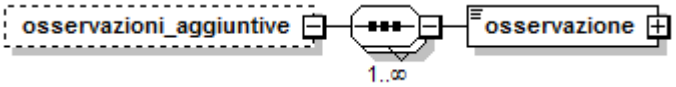
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Osservazioni del docente sul registro che ha compilato
source	<xs:element name="osservazioni_docente" minOccurs="0">

```
<xs:annotation>
  <xs:documentation>Osservazioni del docente sul registro che ha compilato</xs:documentation>
 </xs:annotation>
</xs:element>
```

element **registro/note/osservazioni_titolare**

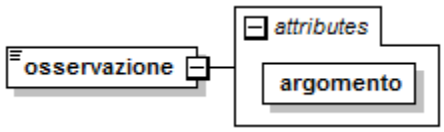
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1
annotation	documentation Nota del titolare dell'insegnamento sulla compilazione fatta dal proprietario del registro
source	<xs:element name="osservazioni_titolare" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nota del titolare dell'insegnamento sulla compilazione fatta dal proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **registro/note/osservazioni_aggiuntive**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	**osservazione**
annotation	documentation Note aggiuntive da collegare al registro
source	<xs:element name="osservazioni_aggiuntive" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Note aggiuntive da collegare al registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence maxOccurs="unbounded"> <xs:element name="osservazione"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nota aggiuntiva da visualizzare nel registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"> <xs:attribute name="argomento" type="xs:string" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Argomento della nota</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute> </xs:extension> </xs:simpleContent>

```
      </xs:complexType>
    </xs:element>
   </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/note/osservazioni_aggiuntive/osservazione**

diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	content complex
attributes	Name: argomento; Type: **xs:string**; Use: required; Default: ; Fixed: ; Annotation: documentation: Argomento della nota
annotation	documentation Nota aggiuntiva da visualizzare nel registro

source

```
<xs:element name="osservazione">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Nota aggiuntiva da visualizzare nel registro</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:simpleContent>
   <xs:extension base="xs:string">
    <xs:attribute name="argomento" type="xs:string" use="required">
     <xs:annotation>
      <xs:documentation>Argomento della nota</xs:documentation>
     </xs:annotation>
    </xs:attribute>
   </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

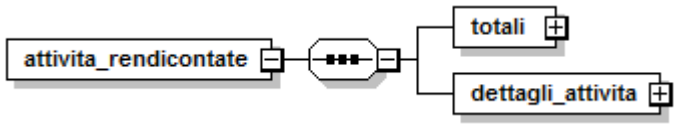
attribute **registro/note/osservazioni_aggiuntive/osservazione/@argomento**

type	**xs:string**
properties	use required
annotation	documentation Argomento della nota

source

```
<xs:attribute name="argomento" type="xs:string" use="required">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Argomento della nota</xs:documentation>
 </xs:annotation>
</xs:attribute>
```

element **registro/attivita_rendicontate**

diagram	
properties	content complex
children	totali dettagli_attivita
annotation	documentation lista delle attività rendicontate dal proprietario del registro

source

```
<xs:element name="attivita_rendicontate">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>lista delle attività rendicontate dal proprietario del
registro</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element name="totali">
    <xs:complexType>
     <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:element name="totale">
       <xs:complexType>
        <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
         <xs:element ref="rendicontazione_ore_tipo"/>
        </xs:sequence>
        <xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Tipologia di attività rendicontata</xs:documentation>
         </xs:annotation>
         <xs:simpleType>
          <xs:restriction base="xs:string">
           <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>
           <xs:enumeration value="Altre Attività"/>
          </xs:restriction>
         </xs:simpleType>
        </xs:attribute>
        <xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required">
         <xs:annotation>
          <xs:documentation>Totale ore didattica forntale rendicontate</xs:documentation>
         </xs:annotation>
        </xs:attribute>
       </xs:complexType>
      </xs:element>
     </xs:sequence>
    </xs:complexType>
   </xs:element>
   <xs:element name="dettagli_attivita">
    <xs:complexType>
     <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
      <xs:element name="attivita">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>Attività rendicontata dal docente nel registro</xs:documentation>
       </xs:annotation>
```

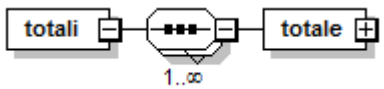
```
<xs:complexType>
 <xs:sequence>
  <xs:element name="data">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Data in cui si è svolta l'attività</xs:documentation>
   </xs:annotation>
   <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
     <xs:extension base="xs:string">
      <xs:attribute name="ora_inizio">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>ora inizio dell'attività</xs:documentation>
       </xs:annotation>
       <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
         <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/>
        </xs:restriction>
       </xs:simpleType>
      </xs:attribute>
      <xs:attribute name="ora_fine">
       <xs:annotation>
        <xs:documentation>ora fine dell'attività</xs:documentation>
       </xs:annotation>
       <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
         <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/>
        </xs:restriction>
       </xs:simpleType>
      </xs:attribute>
     </xs:extension>
    </xs:simpleContent>
   </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="ore_accademiche" type="xs:float">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Ore accademiche di durata dell'attività</xs:documentation>
   </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="tipo_attivita">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Descrizione tipologia dell'attività svolta</xs:documentation>
   </xs:annotation>
   <xs:complexType>
    <xs:simpleContent>
     <xs:extension base="xs:string"/>
    </xs:simpleContent>
   </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="titolo">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation>
   </xs:annotation>
   <xs:complexType>
    <xs:sequence>
```

```
                    <xs:element name="label" type="xs:string">
                      <xs:annotation>
                        <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata </xs:documentation>
                      </xs:annotation>
                    </xs:element>
                    <xs:element name="valore" type="xs:string">
                      <xs:annotation>
                        <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation>
                      </xs:annotation>
                    </xs:element>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element name="descrizione" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Descrizione dell'attività</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:complexType>
                  <xs:sequence>
                    <xs:element name="label" type="xs:string">
                      <xs:annotation>
                        <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata</xs:documentation>
                      </xs:annotation>
                    </xs:element>
                    <xs:element name="valore" type="xs:string">
                      <xs:annotation>
                        <xs:documentation>descrizione dell'attività</xs:documentation>
                      </xs:annotation>
                    </xs:element>
                  </xs:sequence>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
              <xs:element name="nota_titolare" type="xs:string" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Nota del titolare dell'insegnamento sull'attività inserita dal
proprietario del registro</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="attivita_svolta_da" type="xs:string" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Docente che ha svolto l'attività in sostituzione del proprietario del
registro</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
              <xs:element name="modulo" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Descrizione del modulo al quale si riferisce
l'attività</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:complexType>
                  <xs:simpleContent>
                    <xs:extension base="xs:string">
                      <xs:attribute name="codice" use="optional">
                        <xs:annotation>
```

```
                    <xs:documentation>Codice del modulo</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:attribute>
              </xs:extension>
            </xs:simpleContent>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="compresenze" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Lista dei docenti che hanno svolto l'attività in compresenza con il
proprietario del registro</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
            <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
              <xs:element name="docente">
                <xs:complexType>
                  <xs:attribute name="matricola">
                    <xs:annotation>
                      <xs:documentation>Matricola del docente in compresenza</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                    <xs:simpleType>
                      <xs:restriction base="xs:string">
                        <xs:maxLength value="10"/>
                      </xs:restriction>
                    </xs:simpleType>
                  </xs:attribute>
                  <xs:attribute name="cognome" type="xs:string" use="required">
                    <xs:annotation>
                      <xs:documentation>Cognome del docente in
compresenza</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                  </xs:attribute>
                  <xs:attribute name="nome" type="xs:string" use="required">
                    <xs:annotation>
                      <xs:documentation>Nome del docente in compresenza</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                  </xs:attribute>
                </xs:complexType>
              </xs:element>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="gruppi" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Lista dei gruppi di studenti per i quali vale la
lezione</xs:documentation>
          </xs:annotation>
          <xs:complexType>
            <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
              <xs:element name="gruppo" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Descrizione del gruppo di studenti</xs:documentation>
                </xs:annotation>
              </xs:element>
```

```
                </xs:sequence>
               </xs:complexType>
              </xs:element>
             </xs:sequence>
            </xs:complexType>
           </xs:element>
          </xs:sequence>
         </xs:complexType>
        </xs:element>
       </xs:sequence>
      </xs:complexType>
     </xs:element>
```

element **registro/attivita_rendicontate/totali**

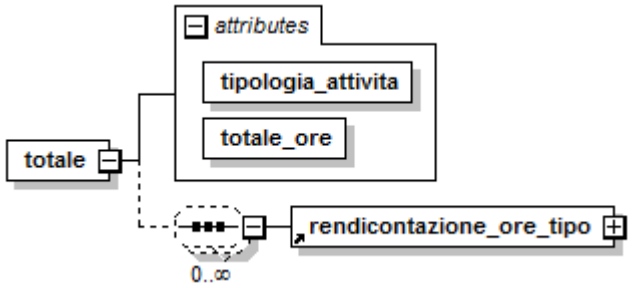
diagram	
properties	content complex
children	totale

source

```
<xs:element name="totali">
 <xs:complexType>
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
   <xs:element name="totale">
    <xs:complexType>
     <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
      <xs:element ref="rendicontazione_ore_tipo"/>
     </xs:sequence>
     <xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required">
      <xs:annotation>
       <xs:documentation>Tipologia di attività rendicontata</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
       <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>
        <xs:enumeration value="Altre Attività"/>
       </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
     </xs:attribute>
     <xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required">
      <xs:annotation>
       <xs:documentation>Totale ore didattica forntale rendicontate</xs:documentation>
      </xs:annotation>
     </xs:attribute>
    </xs:complexType>
   </xs:element>
  </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/attivita_rendicontate/totali/totale**

diagram



properties: content complex

children: rendicontazione_ore_tipo

attributes

Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
tipologia_attivita	**derived by: xs:string**	required			documentation Tipologia di attività rendicontata
totale_ore	**xs:float**	required			documentation Totale ore didattica forntale rendicontate

source

```
<xs:element name="totale">
 <xs:complexType>
  <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
   <xs:element ref="rendicontazione_ore_tipo"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Tipologia di attività rendicontata</xs:documentation>
   </xs:annotation>
   <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:string">
     <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/>
     <xs:enumeration value="Altre Attività"/>
    </xs:restriction>
   </xs:simpleType>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Totale ore didattica forntale rendicontate</xs:documentation>
   </xs:annotation>
  </xs:attribute>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **registro/attivita_rendicontate/totali/totale/@tipologia_attivita**

type: restriction of **xs:string**

properties: use required

facets

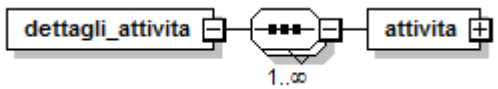
Kind	Value	Annotation
enumeration	Didattica Frontale	

	enumeration Altre Attività
annotation	documentation Tipologia di attività rendicontata
source	<xs:attribute name="tipologia_attivita" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Tipologia di attività rendicontata</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:enumeration value="Didattica Frontale"/> <xs:enumeration value="Altre Attività"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

attribute **registro/attivita_rendicontate/totali/totale/@totale_ore**

type	**xs:float**
properties	use required
annotation	documentation Totale ore didattica frontale rendicontate
source	<xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Totale ore didattica forntale rendicontate</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita**

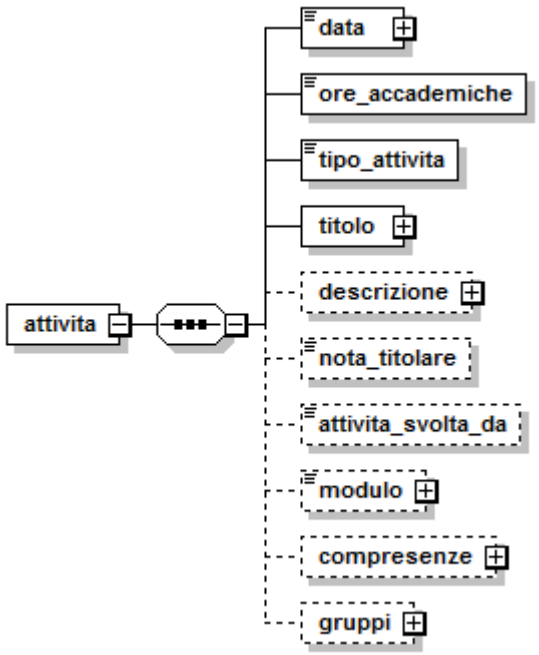
diagram	
properties	content complex
children	**attivita**
source	<xs:element name="dettagli_attivita"> <xs:complexType> <xs:sequence maxOccurs="unbounded"> <xs:element name="attivita"> <xs:annotation> <xs:documentation>Attività rendicontata dal docente nel registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="data"> <xs:annotation> <xs:documentation>Data in cui si è svolta l'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent>

```
            <xs:extension base="xs:string">
              <xs:attribute name="ora_inizio">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>ora inizio dell'attività</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:attribute>
              <xs:attribute name="ora_fine">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>ora fine dell'attività</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:simpleType>
                  <xs:restriction base="xs:string">
                    <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/>
                  </xs:restriction>
                </xs:simpleType>
              </xs:attribute>
            </xs:extension>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="ore_accademiche" type="xs:float">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Ore accademiche di durata dell'attività</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="tipo_attivita">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Descrizione tipologia dell'attività svolta</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
          <xs:simpleContent>
            <xs:extension base="xs:string"/>
          </xs:simpleContent>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="titolo">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="label" type="xs:string">
              <xs:annotation>
                <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata </xs:documentation>
              </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="valore" type="xs:string">
              <xs:annotation>
                <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation>
```

```
            </xs:annotation>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="descrizione" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Descrizione dell'attività</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="label" type="xs:string">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="valore" type="xs:string">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>descrizione dell'attività</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="nota_titolare" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nota del titolare dell'insegnamento sull'attività inserita dal proprietario
del registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="attività_svolta_da" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Docente che ha svolto l'attività in sostituzione dle proprietario del
registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="modulo" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Descrizione del modulo al quale si riferisce
l'attività</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
        <xs:simpleContent>
          <xs:extension base="xs:string">
            <xs:attribute name="codice" use="optional">
              <xs:annotation>
                <xs:documentation>Codice del modulo</xs:documentation>
              </xs:annotation>
            </xs:attribute>
          </xs:extension>
        </xs:simpleContent>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="compresenze" minOccurs="0">
```

```
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Lista dei docenti che hanno svolto l'attività in compresenza con il
proprietario del registro</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                <xs:element name="docente">
                  <xs:complexType>
                    <xs:attribute name="matricola">
                      <xs:annotation>
                        <xs:documentation>Matricola del docente in compresenza</xs:documentation>
                      </xs:annotation>
                      <xs:simpleType>
                        <xs:restriction base="xs:string">
                          <xs:maxLength value="10"/>
                        </xs:restriction>
                      </xs:simpleType>
                    </xs:attribute>
                    <xs:attribute name="cognome" type="xs:string" use="required">
                      <xs:annotation>
                        <xs:documentation>Cognome del docente in compresenza</xs:documentation>
                      </xs:annotation>
                    </xs:attribute>
                    <xs:attribute name="nome" type="xs:string" use="required">
                      <xs:annotation>
                        <xs:documentation>Nome del docente in compresenza</xs:documentation>
                      </xs:annotation>
                    </xs:attribute>
                  </xs:complexType>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
          <xs:element name="gruppi" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Lista dei gruppi di studenti per i quali vale la
lezione</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
              <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
                <xs:element name="gruppo" type="xs:string">
                  <xs:annotation>
                    <xs:documentation>Descrizione del gruppo di studenti</xs:documentation>
                  </xs:annotation>
                </xs:element>
              </xs:sequence>
            </xs:complexType>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita**

diagram	
properties	content complex
children	data ore_accademiche tipo_attivita titolo descrizione nota_titolare attivita_svolta_da modulo compresenze gruppi
annotation	documentation Attività rendicontata dal docente nel registro
source	

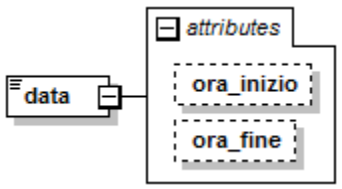
```
<xs:element name="attivita">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Attività rendicontata dal docente nel registro</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence>
   <xs:element name="data">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Data in cui si è svolta l'attività</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
     <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
       <xs:attribute name="ora_inizio">
        <xs:annotation>
         <xs:documentation>ora inizio dell'attività</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:simpleType>
         <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/>
         </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
       </xs:attribute>
       <xs:attribute name="ora_fine">
```

```
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>ora fine dell'attività</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:simpleType>
              <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/>
              </xs:restriction>
            </xs:simpleType>
          </xs:attribute>
        </xs:extension>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="ore_accademiche" type="xs:float">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Ore accademiche di durata dell'attività</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="tipo_attivita">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Descrizione tipologia dell'attività svolta</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:simpleContent>
        <xs:extension base="xs:string"/>
      </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="titolo">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="label" type="xs:string">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata </xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="valore" type="xs:string">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="descrizione" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Descrizione dell'attività</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="label" type="xs:string">
```

```
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
          <xs:element name="valore" type="xs:string">
            <xs:annotation>
              <xs:documentation>descrizione dell'attività</xs:documentation>
            </xs:annotation>
          </xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="nota_titolare" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nota del titolare dell'insegnamento sull'attività inserita dal proprietario del
registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="attivita_svolta_da" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Docente che ha svolto l'attività in sostituzione del proprietario del
registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="modulo" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Descrizione del modulo al quale si riferisce l'attività</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
        <xs:simpleContent>
          <xs:extension base="xs:string">
            <xs:attribute name="codice" use="optional">
              <xs:annotation>
                <xs:documentation>Codice del modulo</xs:documentation>
              </xs:annotation>
            </xs:attribute>
          </xs:extension>
        </xs:simpleContent>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="compresenze" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Lista dei docenti che hanno svolto l'attività in compresenza con il
proprietario del registro</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:complexType>
        <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
          <xs:element name="docente">
            <xs:complexType>
              <xs:attribute name="matricola">
                <xs:annotation>
                  <xs:documentation>Matricola del docente in compresenza</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:simpleType>
```

```
                <xs:restriction base="xs:string">
                  <xs:maxLength value="10"/>
                </xs:restriction>
              </xs:simpleType>
            </xs:attribute>
            <xs:attribute name="cognome" type="xs:string" use="required">
              <xs:annotation>
                <xs:documentation>Cognome del docente in compresenza</xs:documentation>
              </xs:annotation>
            </xs:attribute>
            <xs:attribute name="nome" type="xs:string" use="required">
              <xs:annotation>
                <xs:documentation>Nome del docente in compresenza</xs:documentation>
              </xs:annotation>
            </xs:attribute>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="gruppi" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>Lista dei gruppi di studenti per i quali vale la lezione</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
        <xs:element name="gruppo" type="xs:string">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation>Descrizione del gruppo di studenti</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
 </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/data**

diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	content complex

attributes	Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
	ora_inizio	**derived by: xs:string**				documentation ora inizio dell'attività

	ora_fine **derived by:** **xs:string**	documentation ora fine dell'attività
annotation	documentation Data in cui si è svolta l'attività	
source	<xs:element name="data"> <xs:annotation> <xs:documentation>Data in cui si è svolta l'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"> <xs:attribute name="ora_inizio"> <xs:annotation> <xs:documentation>ora inizio dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute> <xs:attribute name="ora_fine"> <xs:annotation> <xs:documentation>ora fine dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute> </xs:extension> </xs:simpleContent> </xs:complexType> </xs:element>	

attribute **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/data/@ora_inizio**

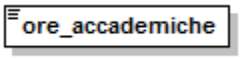
type	restriction of **xs:string**
facets	Kind Value Annotation pattern ([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]
annotation	documentation ora inizio dell'attività
source	<xs:attribute name="ora_inizio"> <xs:annotation> <xs:documentation>ora inizio dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/> </xs:restriction> </xs:simpleType>

	</xs:attribute>

attribute **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/data/@ora_fine**

type	restriction of **xs:string**
facets	Kind Value Annotation pattern ([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]
annotation	documentation ora fine dell'attività
source	<xs:attribute name="ora_fine"> <xs:annotation> <xs:documentation>ora fine dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:pattern value="([01]?[0-9]|2[0-3]):[0-5][0-9]"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/ore_accademiche**

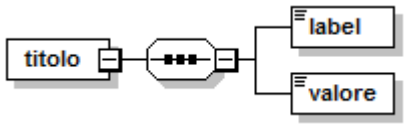
diagram	
type	**xs:float**
properties	content simple
annotation	documentation Ore accademiche di durata dell'attività
source	<xs:element name="ore_accademiche" type="xs:float"> <xs:annotation> <xs:documentation>Ore accademiche di durata dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/tipo_attivita**

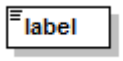
diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	content complex
annotation	documentation Descrizione tipologia dell'attività svolta
source	<xs:element name="tipo_attivita"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione tipologia dell'attività svolta</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent>

```
    <xs:extension base="xs:string"/>
   </xs:simpleContent>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

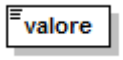
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/titolo**

diagram	
properties	content complex
children	**label valore**
annotation	documentation Titolo dell'attività
source	<xs:element name="titolo"> <xs:annotation> <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="label" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata </xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="valore" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element>

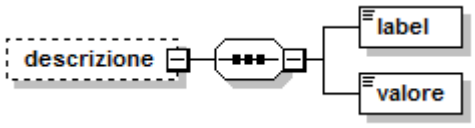
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/titolo/label**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Label da visualizzare nella trasformata
source	<xs:element name="label" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata </xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

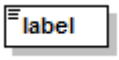
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/titolo/valore**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Titolo dell'attività
source	<xs:element name="valore" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Titolo dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

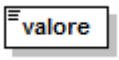
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/descrizione**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	**label valore**
annotation	documentation Descrizione dell'attività
source	<xs:element name="descrizione" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="label" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="valore" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>descrizione dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element>

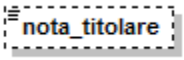
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/descrizione/label**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Label da visualizzare nella trasformata
source	<xs:element name="label" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Label da visualizzare nella trasformata</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

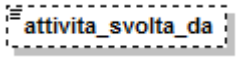
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/descrizione/valore**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation descrizione dell'attività
source	<xs:element name="valore" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>descrizione dell'attività</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

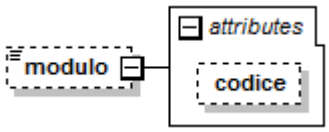
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/nota_titolare**

diagram	
type	**xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
annotation	documentation Nota del titolare dell'insegnamento sull'attività inserita dal proprietario del registro
source	<xs:element name="nota_titolare" type="xs:string" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nota del titolare dell'insegnamento sull'attività inserita dal proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/attivita_svolta_da**

diagram	
type	**xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content simple
annotation	documentation Docente che ha svolto l'attività in sostituzione del proprietario del registro
source	<xs:element name="attivita_svolta_da" type="xs:string" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Docente che ha svolto l'attività in sostituzione del proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

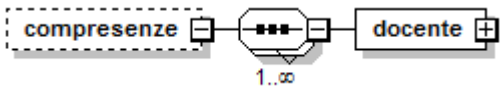
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/modulo**

diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
attributes	Name: codice; Type: ; Use: optional; Default: ; Fixed: ; Annotation: documentation: Codice del modulo
annotation	documentation Descrizione del modulo al quale si riferisce l'attività
source	<xs:element name="modulo" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del modulo al quale si riferisce l'attività</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"> <xs:attribute name="codice" use="optional"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del modulo</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute> </xs:extension> </xs:simpleContent> </xs:complexType> </xs:element>

attribute **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/modulo/@codice**

properties	use optional
annotation	documentation Codice del modulo
source	<xs:attribute name="codice" use="optional"> <xs:annotation> <xs:documentation>Codice del modulo</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

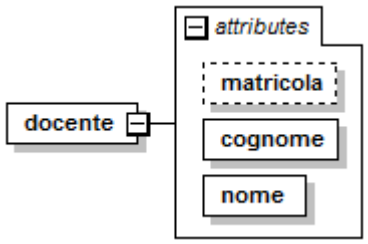
element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/compresenze**

diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex
children	**docente**
annotation	documentation Lista dei docenti che hanno svolto l'attività in compresenza con il proprietario del registro
source	<xs:element name="compresenze" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Lista dei docenti che hanno svolto l'attività in compresenza con il proprietario del registro</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence maxOccurs="unbounded"> <xs:element name="docente"> <xs:complexType> <xs:attribute name="matricola"> <xs:annotation> <xs:documentation>Matricola del docente in compresenza</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute> <xs:attribute name="cognome" type="xs:string" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del docente in compresenza</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute> <xs:attribute name="nome" type="xs:string" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del docente in compresenza</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute> </xs:complexType> </xs:element>

```
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/compresenze/docente**

diagram



properties

content complex

attributes

Name	Type	Use	Default	Fixed	Annotation
matricola	**derived by: xs:string**				documentation Matricola del docente in conpresenza
cognome	**xs:string**	required			documentation Cognome dle docente in compresenza
nome	**xs:string**	required			documentation Nome del docente in compresenza

source

```
<xs:element name="docente">
  <xs:complexType>
    <xs:attribute name="matricola">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Matricola del docente in compresenza</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="cognome" type="xs:string" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Cognome del docente in compresenza</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="nome" type="xs:string" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>Nome del docente in compresenza</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/compresenze/docente/@matricola**

type	restriction of **xs:string**
facets	Kind Value Annotation maxLength 10
annotation	documentation Matricola del docente in conpresenza
source	<xs:attribute name="matricola"> <xs:annotation> <xs:documentation>Matricola del docente in compresenza</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:simpleType> <xs:restriction base="xs:string"> <xs:maxLength value="10"/> </xs:restriction> </xs:simpleType> </xs:attribute>

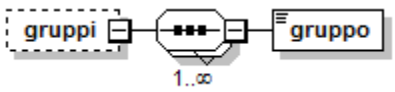
attribute **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/compresenze/docente/@cognome**

type	**xs:string**
properties	use required
annotation	documentation Cognome dle docente in compresenza
source	<xs:attribute name="cognome" type="xs:string" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Cognome del docente in compresenza</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

attribute **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/compresenze/docente/@nome**

type	**xs:string**
properties	use required
annotation	documentation Nome del docente in compresenza
source	<xs:attribute name="nome" type="xs:string" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del docente in compresenza</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/gruppi**

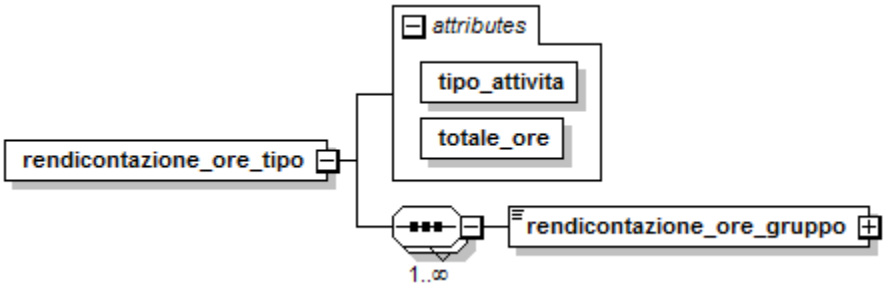
diagram	
properties	minOcc 0 maxOcc 1 content complex

children	**gruppo**
annotation	documentation Lista dei gruppi di studenti per i quali vale la lezione
source	<xs:element name="gruppi" minOccurs="0"> <xs:annotation> <xs:documentation>Lista dei gruppi di studenti per i quali vale la lezione</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence maxOccurs="unbounded"> <xs:element name="gruppo" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del gruppo di studenti</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element>

element **registro/attivita_rendicontate/dettagli_attivita/attivita/gruppi/gruppo**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Descrizione del gruppo di studenti
source	<xs:element name="gruppo" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Descrizione del gruppo di studenti</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **rendicontazione_ore_tipo**

diagram	
properties	content complex
children	**rendicontazione_ore_gruppo**
used by	element **registro/attivita_rendicontate/totali/totale**
attributes	Name Type Use Default Fixed Annotation

	tipo_attivita	**xs:string**	required	documentation Tipo di attività rendicontata
	totale_ore	**xs:float**	required	documentation Totale ore rendicontate
annotation	documentation Rendicontazione ore per tipo attività			

source

```
<xs:element name="rendicontazione_ore_tipo">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Rendicontazione ore per tipo attività</xs:documentation>
 </xs:annotation>
 <xs:complexType>
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded">
   <xs:element name="rendicontazione_ore_gruppo">
    <xs:annotation>
     <xs:documentation>Rendicontazione ore su un gruppo</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
     <xs:simpleContent>
      <xs:extension base="xs:string">
       <xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required">
        <xs:annotation>
         <xs:documentation>totale ore rendicontate</xs:documentation>
        </xs:annotation>
       </xs:attribute>
      </xs:extension>
     </xs:simpleContent>
    </xs:complexType>
   </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="tipo_attivita" type="xs:string" use="required">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Tipo di attività rendicontata</xs:documentation>
   </xs:annotation>
  </xs:attribute>
  <xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required">
   <xs:annotation>
    <xs:documentation>Totale ore rendicontate</xs:documentation>
   </xs:annotation>
  </xs:attribute>
 </xs:complexType>
</xs:element>
```

attribute **rendicontazione_ore_tipo/@tipo_attivita**

type	**xs:string**
properties	use required
annotation	documentation Tipo di attività rendicontata

source

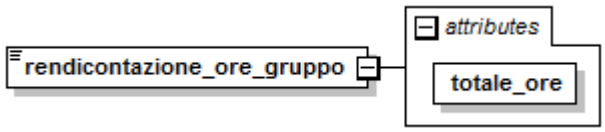
```
<xs:attribute name="tipo_attivita" type="xs:string" use="required">
 <xs:annotation>
  <xs:documentation>Tipo di attività rendicontata</xs:documentation>
 </xs:annotation>
```

	</xs:attribute>

attribute **rendicontazione_ore_tipo/@totale_ore**

type	**xs:float**
properties	use required
annotation	documentation Totale ore rendicontate
source	<xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>Totale ore rendicontate</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

element **rendicontazione_ore_tipo/rendicontazione_ore_gruppo**

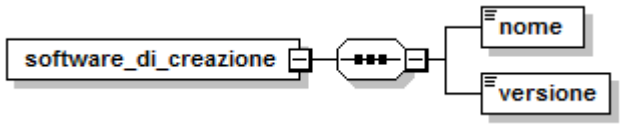
diagram	
type	extension of **xs:string**
properties	content complex
attributes	Name: totale_ore; Type: **xs:float**; Use: required; Default: ; Fixed: ; Annotation: documentation totale ore rendicontate
annotation	documentation Rendicontazione ore su un gruppo
source	<xs:element name="rendicontazione_ore_gruppo"> <xs:annotation> <xs:documentation>Rendicontazione ore su un gruppo</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:simpleContent> <xs:extension base="xs:string"> <xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>totale ore rendicontate</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute> </xs:extension> </xs:simpleContent> </xs:complexType> </xs:element>

attribute **rendicontazione_ore_tipo/rendicontazione_ore_gruppo/@totale_ore**

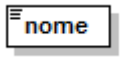
type	**xs:float**
properties	use required

annotation	documentation totale ore rendicontate
source	<xs:attribute name="totale_ore" type="xs:float" use="required"> <xs:annotation> <xs:documentation>totale ore rendicontate</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:attribute>

element **software_di_creazione**

diagram	
properties	content complex
children	**nome** **versione**
used by	elements **annullamento_registro** **registro**
annotation	documentation Software utilizzato per generare il documento
source	<xs:element name="software_di_creazione"> <xs:annotation> <xs:documentation>Software utilizzato per generare il documento</xs:documentation> </xs:annotation> <xs:complexType> <xs:sequence> <xs:element name="nome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del sistema di generazione</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="versione" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Versione del sistema al momento della generazione del documento</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> </xs:sequence> </xs:complexType> </xs:element>

element **software_di_creazione/nome**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Nome del sistema di generazione

source	<xs:element name="nome" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Nome del sistema di generazione</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

element **software_di_creazione/versione**

diagram	
type	**xs:string**
properties	content simple
annotation	documentation Versione del sistema al momento della generazione del documento
source	<xs:element name="versione" type="xs:string"> <xs:annotation> <xs:documentation>Versione del sistema al momento della generazione del documento</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element>

Parma, 08 marzo 2022

Università degli Studi di Parma
Il r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
Il r*esponsabile del servizio di conservazione*
Massimiliano Valente

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

TITOLARE DELL'OGGETTO DI CONSERVAZIONE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura della RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura della RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Mariagrazia Mingrone**

OGGETTO DELL'ACCORDO

RICHIESTE E DEGLI ORDINI DI ACQUISTO GESTITI TRAMITE INTEGRAZIONE CON UBUY PROCESSO ACQUISTI ED INVIATI IN CONSERVAZIONE DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
UBUY.RDA.ODA.TTS.unipr	**01.03.01**	**07/03/2024**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	29/07/2020	Versione standard redatta da CINECA
01.01	07/04/2021	Modifiche al Frontespizio: *sostituito "Produttore" con "Titolare dell'oggetto di conservazione" in riferimento al cliente*. Modifiche ai paragrafi: *Premessa, Rappresentanti del conservatore, Comunità di Riferimento, Protocolli di versamento, Descrizione del processo di trasferimento, Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP),Controlli aggiuntivi, Eventuali accordi per la selezione*
01.02	24/01/2022	Modifiche ai paragrafi: Logo, Rappresentanti Conservatore, Informazione sulla rappresentazione, Informazioni descrittive, Controlli aggiuntivi, Descrizione del processo di trasferimento
01.03	24/08/2023	Modifiche ai paragrafi: *Oggetto, Classi di oggetti e istanze, Descrizione del processo di trasferimento, Eventuali accordi per la selezione, Consultazione da interfaccia, Modalità di esibizione.*

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.03.01	07/03/2024	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Titolare dell'oggetto di conservazione (di seguito Titolare) e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Titolare al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, inoltre, è coerente con lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System)[1].

Il presente accordo di versamento è coerente allo standard ISO 20652 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Titolare e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti i profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Titolare Responsabile della conservazione e suoi delegati
Sistemi coinvolti	UBUY Processo Acquisti – software di gestione del processo acquisti Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – servizio di conservazione
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo sono: • la richiesta di acquisto; • l'ordine di acquisto. Il documento con il quale una qualsiasi struttura fornisce l'input alla direzione acquisti per iniziare le attività di

	approvvigionamento di un prodotto o servizio è denominato Richiesta di Acquisto. Si intende per Ordine Di Acquisto, nel commercio, un'intenzione dichiarata, orale o scritta, di impegnarsi in una transazione commerciale relativa a prodotti o servizi specifici.
Generazione dell'oggetto informativo	Dal modulo Ubuy Processo Acquisti, di seguito denominato UBUY PA, sono inviati a Titulus nell'ordine: • l'ordine di acquisto di seguito denominato *ordine*; • la richiesta di acquisto di seguito denominata *RDA*. L'RDA è un documento che può riferirsi a più ordini, per questa ragione l'RDA potrebbe essere registrata più volte in Titulus con evidenze differenti in base ai dettagli legati al singolo ordine al quale è stata associata. Con Ubuy PA viene, inoltre, data la possibilità, in fase di invio dell'ordine in Titulus, di ricercare e associare l'ordine alla relativa determina, contratto o accordo quadro già presente in Titulus e che funge da predecessore per l'ordine. Se non viene associato nessun predecessore in Titulus la procedura crea un fascicolo per raccogliere sia l'ordine che l'RDA. Un caso particolare accade quando l'ordine è un Ordine MEPA/Consip già presente in Titulus e non prodotto da UBUY PA. In questa casistica UBUY PA recupera gli estremi di protocollo da Titulus per completare l'ordine nel proprio sistema e per inviare la relativa RDA associandola all'ordine corretto.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il documento *ordine* è in formato PDF/A eventualmente firmato digitalmente. Il documento RDA è in formato PDF/A.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici dell'istanza della tipologia sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni documento ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il numero specifico che lo identifica (es. numero ordine); • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da:

	• la firma digitale, ove presente, attestante la paternità del documento; • la descrizione del processo (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento al fascicolo o ai fascicoli in cui viene collocato il documento (ove presente). **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento, ove presente; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda queste tipologie le informazioni descrittive sono: **Default** • Id sistema (id assegnato al documento da Conserva) • Id provenienza (id assegnato al documento da Titulus) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Nome repertorio • Numero repertorio • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona (Mittente/Destinatario) **Dati RDA-Ordine** • Tipo • Numero

	• Data • Descrizione ordine
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • repertori (definiti nell'IPdV aggregazioni documentali) • serie documentali. La richiesta e l'ordine di acquisto sono documenti che, se opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione del fascicolo in cui sono stati inseriti.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso da Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, a Conserva, il sistema di conservazione Conserva di CINECA, per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	La richiesta e l'ordine di acquisto sono documenti registrati all'interno del sistema di gestione documentale. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Titolare
Descrizione del processo di trasferimento	Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso a Conserva, il sistema di conservazione di CINECA,

	attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, il rapporto di versamento e il resoconto di versamento rendono evidente al sistema mittente il rifiuto del documento. Per ogni unità rifiutata dal sistema, non è previsto alcun numero massimo di rifiuti.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di trasferimento, la procedura decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie di controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Il sistema: • verifica che il formato del file principale sia PDF/A. • verifica che il formato dei file allegati sia idoneo alla conservazione. Inoltre, in caso di documento firmato, il sistema: • verifica che il file principale sia sottoscritto con firma digitale; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo. Si precisa che i controlli di firma ineriscono solo il file principale e non vengono applicati sui file allegati.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto, il sistema di conservazione produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni

	unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	La richiesta e l'ordine di acquisto sono documenti che testimoniano l'attività lavorativa e possono corrispondere allo stesso tempo ad una serie documentale annuale; di conseguenza ogni autorizzazione potrà andare a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo e sia del pacchetto della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso entro l'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo viene chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Tempo di conservazione	La conservazione delle autorizzazioni è di 10 anni
Eventuali accordi per la selezione	Si rimanda al relativo Piano di conservazione del Titolare dell'oggetto di conservazione.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Consultazione da interfaccia	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Oggetto Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.
Modalità di esibizione	A seguito di una richiesta di esibizione, il sistema di conservazione genera il pacchetto di distribuzione. Il pacchetto di distribuzione compresso, marcato temporalmente e firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione è costituito da:

	• Indice del pacchetto – in formato UNISinCRO firmato digitalmente e marcato temporalmente dal Responsabile del servizio di conservazione; • Unità richieste comprensive di file; • Report di integrità - firmato digitalmente e marcato temporalmente dal Responsabile del servizio di conservazione.

Parma, 07 marzo 2024

Università degli Studi di Parma
La r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
La r*esponsabile della funzione archivistica*
Mariagrazia Mingrone

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

TITOLARE DELL'OGGETTO DI CONSERVAZIONE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura della RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura del RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Mariagrazia Mingrone**

OGGETTO DELL'ACCORDO

REGISTRI CRONOLOGICI DI CARICO E SCARICO DEI RIFIUTI GESTITI TRAMITE IL PORTALE "REGISTRO ELETTRONICO NAZIONALE PER LA TRACCIABILITÀ DEI RIFIUTI" (RENTRI) ED INVIATI IN CONSERVAZIONE DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
REG.RENTRI.TTS.uni_pr	**01.00.01**	**27/05/2025**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	10/03/2025	Versione standard redatta da CINECA

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.00.01	27/05/2025	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Titolare dell'oggetto di conservazione (di seguito Titolare) e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Titolare al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, inoltre, è coerente con lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System)[1].

Il presente accordo di versamento è coerente allo standard ISO 20652 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Titolare e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI	
Rappresentanti Conservatore	Per tutti i profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione.
Comunità di riferimento	Responsabile della conservazione e suoi delegati
Sistemi coinvolti	RENTRI - Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti (*Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica*) Titulus – sistema di gestione documentale (*Cineca*) Conserva – sistema di conservazione (*Cineca*)
DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO	
Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo di versamento sono: • Registri cronologici di carico e scarico dei rifiuti Tali documenti amministrativi vengono prodotti nativamente in digitale, dal Titolare dell'oggetto di conservazione sul portale RENTRI - Registro Elettronico Nazionale per la Tracciabilità dei Rifiuti gestito dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza

	Energetica. Ogni Titolare può produrre più registri cronologici, uno per ogni unità locale. Per unità locale (o sito) s'intende una sede operativa, quale, ad esempio, un laboratorio, un'officina, uno stabilimento, un negozio, oppure una sede amministrativa o gestionale, quale, ad esempio, un ufficio, un magazzino, un deposito, ubicata in luogo coincidente con la sede legale o diverso da quello della sede legale. **SOGGETTI INTERESSATI** • **Produttori di rifiuti pericolosi e non pericolosi** provenienti da attività industriali o artigianali, a condizione che l'azienda abbia più di 10 dipendenti. • **Trasportatori**, responsabili dello spostamento dei rifiuti lungo la filiera. • **Intermediari e smaltitori**, incaricati rispettivamente della gestione e dello smaltimento finale dei rifiuti. • **Consorzi e autorità marittime**, coinvolti nel recupero e riciclo di materiali specifici o nella gestione di rifiuti legati al settore portuale. **DESCRIZIONE** **<u>Registri di carico e scarico dei rifiuti</u>** Il Registro Cronologico di Carico e Scarico dei Rifiuti è il documento in cui vengono riportate, in ordine temporale, le informazioni relative alle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti prodotti, inclusa la data di produzione e gestione. Esso raccoglie tutti i dati fondamentali per garantire la tracciabilità, dalla fase di produzione fino al recupero o allo smaltimento dei rifiuti. Lo schema della struttura del registro cronologico RENTRI si compone di 4 nodi: **1)Vidimazione** Questo nodo corrisponde alla vidimazione virtuale ottenuta dal RENTRI, ed è sempre presente e costante in ogni file di esportazione del registro. **2) Riferimenti precedenti** Questo nodo raccoglie la cronologia delle impronte di eventuali esportazioni del medesimo registro eseguite precedentemente. Il primo nodo "Ref" si riferisce all'evento di richiesta e vidimazione del registro. **3) Registrazioni** Questo blocco presenta alcuni attributi che forniscono le informazioni generali sull'esportazione dati eseguita (ad

	esempio: anno; dal nr. registrazione; al nr. registrazione; numero di registrazioni estratte; data dell'estrazione). Inoltre, il blocco “Registrazioni” contiene l'insieme dei "movimenti". Ogni movimento identifica una registrazione cronologica e riporta i dati dell’operazione di carico o scarico dei rifiuti. Possono essere presenti anche registrazioni di rettifica o annullamento dei movimenti. **4) Firma** Firma digitale o sigillo che chiude ogni registro al fine di rendere immodificabile il file. **PRINCIPALI FONTI NORMATIVE** Al momento della sottoscrizione di tale accordo di versamento la normativa di riferimento per gli oggetti digitali soggetti a conservazione è la seguente: - Decreto Legislativo n° 152 del 3 aprile 2006 - Decreto Legislativo n° 116 del 3 settembre 2020 - Regolamento adottato con Decreto Ministeriale n° 59 del 4 aprile 2023
Generazione dell’oggetto informativo	**Produzione e Vidimazione** Il registro cronologico di carico e scarico dei rifiuti viene gestito e vidimato virtualmente sul portale RENTRI. In ogni registro esportato dal RENTRI l’informazione sulla vidimazione corrisponde ad un blocco xml sempre presente e costante in ogni file di esportazione del registro. La richiesta di esportazione può avvenire in qualsiasi momento, anche periodicamente. La necessità di frazionare l'esportazione delle registrazioni in più file può dipendere da svariate motivazioni sempre legate al modello organizzativo adottato dall'operatore, oppure da necessità tecniche. Ad esempio, gli operatori che effettuano svariate migliaia di movimenti potrebbero trovare utile poter esportare periodicamente svariate decine di migliaia di registrazioni, così da avviare subito alla conservazione le parti di registro "pronte" senza dover attendere l'effettuazione dell'ultima registrazione per l'annualità corrente. In ogni esportazione del registro sono rese note eventuali esportazioni precedenti che indicano dunque le parti del registro cronologico, permettendone così la ricostruzione. **Sottoscrizione** Per completare l’esportazione il registro deve essere sottoscritto digitalmente dall’Ente Titolare. La firma digitale da apporre sul registro cronologico di carico e scarico rappresenta una firma tecnica di integrità, e pertanto è possibile apporre una firma non necessariamente conforme allo standard XAdES, ma anche solamente conforme allo standard XMLDSig (di cui lo standard

	XAdES è un'estensione, definita dall'Istituto Europeo per la Standardizzazione Tecnologica, ETSI). Nell'apposizione della firma digitale XML sul registro cronologico occorrerà prestare attenzione a non alterare il contenuto del file XML già firmato (corrispondente al nodo con i dati di vidimazione e la relativa firma). La firma verrà inserita nel file stesso nell'elemento "Signature" che chiude ogni file al fine di renderlo immodificabile. **Gestione documentale** Dopo la sottoscrizione, il registro viene caricato manualmente in Titulus in un repertorio dedicato. Il file principale corrisponde sempre al registro, può essere allegata la copia del registro in pdf. Durante la registrazione può essere corredato da metadati utili alla sua ricerca*. Con un'unica operazione viene protocollato come documento in partenza e repertoriato. Successivamente l'operatore può procedere alla fascicolazione. Di seguito si riporta il dettaglio dei campi utili alla ricerca che possono essere valorizzati in Titulus durante la fase di registrazione: • **Identificativo Registro** codice identificativo del Registro • **Identificativo Iscrizione al RENTRI** codice identificativo di iscrizione al RENTRI assegnato all'operatore richiedente (titolare del registro) (nell'xml del registro corrisponde al tag *NumIscr*) • **Identificativo Unità locale, Sito o Sede** Identificativo dell'unità locale, sito o sede iscritta a RENTRI (nell'xml del registro corrisponde al tag *NumIscrSito*) • **Denominazione Unità Locale, Sito o Sede** • **Data Richiesta** data in cui è stata trasmessa la richiesta di apertura del registro • **Autore Richiesta** nome e cognome dell'utente che ha materialmente eseguito l'azione di apertura di un nuovo registro • **Codice Fiscale Autore** codice fiscale dell'utente che ha materialmente eseguito l'azione di apertura di un nuovo registro (nell'xml del registro corrisponde al tag *IdentificativoRichiesta*)

	• **Anno** anno di riferimento del registro • **Data Creazione** data di esecuzione dell'estrazione dati, e che corrisponde alla creazione del file registro prodotto • **Progressivo Registrazione Da** primo numero di registrazione esportata sulla base cronologica dell'anno • **Progressivo Registrazione A** ultimo numero di registrazione esportata sulla base cronologica dell'anno. Tutti i valori utili alla compilazione della form sopraelencata sono deducibili dall'xml del registro cronologico ad eccezione della "Denominazione Unità Locale, Sito o Sede"; tale informazione non è presente nell'xml del registro estratto dal RENTRI ma è stata prevista in fase di registrazione perché ritenuta importante per ricercare i registri afferenti a diverse unità locali, siti o sedi.
Informazione sulla rappresentazione	**<u>Registri di carico e scarico dei rifiuti</u>** **Strutturale**: il documento è costituito da un file in xml, vidimato digitalmente e sottoscritto digitalmente secondo lo standard XAdES o lo standard XMLDSig. Il Registro sarà quindi un file xml nel quale saranno sempre presenti due firme, la prima appartiene alla vidimazione virtuale (*nodo "eREGI" element ID 'eREGI-CS-0')*, mentre la seconda firma, apposta ad ogni esportazione delle movimentazioni. Possono essere presenti allegati in diverso formato come, ad esempio, allegati in pdf che rappresentano la stampa del registro. Nel lungo periodo la leggibilità di file in formato non idoneo alla conservazione potrebbe non essere garantita.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici del documento sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni documento ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale che si forma per sezionale e per anno senza soluzione di continuità;

	• un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data PEC ricevuta, data segnatura di protocollo o processo di conservazione); • la descrizione del processo di formazione del documento (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla registrazione in Titulus fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento al fascicolo o ai fascicoli in cui viene collocato il documento (ove presente). **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia in oggetto le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id assegnato al documento da Titulus) • Id sistema (id assegnato al documento da Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio

	• Data repertorio (ricerca per intervalli di date dal... al…) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona (Mittente/Destinatario) **Dati Registro*** • Identificativo Registro • Identificativo Unità locale • Denominazione Unità Locale • Data Richiesta (ricerca per intervalli di date dal... al...) • Autore Richiesta • Codice Fiscale Autore • Anno • Data Creazione (ricerca per intervalli di date dal... al...) • Progressivo Registrazione Da • Progressivo Registrazione A *Si precisa che i Dati Registro saranno ricercabili solo se l'utente valorizza i rispettivi campi in Titulus durante la registrazione. Non sarà possibile ricercare tramite uno o più "Dati Registro" eventuali documenti per i quali l'utente non ha valorizzato i rispettivi campi.
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • repertori (definiti nell'IPdV aggregazioni documentali) • serie documentali. I registri di carico e scarico dei rifiuti sono documenti che, se opportunatamente gestiti nel sistema di gestione documentale,

	riporteranno l'indicazione del repertorio e del fascicolo cui appartengono.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso da Titulus, sistema di gestione documentale del Titolare, a Conserva, sistema di conservazione Conserva di CINECA, per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	I registri cronologici di carico e scarico dei rifiuti e i formulari di identificazione dei rifiuti vengono registrati, all'interno del sistema di gestione documentale e vengono protocollati nell'ambito del registro di protocollo dell'amministrazione centrale del Titolare (ottenendo un riferimento temporale valido). Stando alle norme civilistiche, il registro di carico e scarico deve essere trasferito al servizio di conservazione almeno una volta all'anno; resta ferma la facoltà dell'operatore di procedere con maggiore frequenza al trasferimento. Il pacchetto viene formato raccogliendo tutti i documenti selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Titolare.
Descrizione del processo di trasferimento	Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso a Conserva, il sistema di conservazione di CINECA, attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, il rapporto di versamento e il resoconto di versamento rendono evidente al sistema mittente il rifiuto del documento. Per ogni unità rifiutata dal sistema, non è previsto alcun numero massimo di rifiuti.

VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di trasferimento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Il servizio: • verifica che il file principale sia sottoscritto digitalmente; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo o di repertorio. Inoltre, il servizio verifica che: • il file principale sia in formato xml; • eventuali file allegati siano in formato idoneo alla conservazione a lungo termine.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I registri cronologici di carico e scarico dei rifiuti sono documenti contabili che testimoniano la tracciabilità dei rifiuti, della loro produzione e del loro invio a recupero o smaltimento e corrispondono allo stesso tempo ad una serie documentale annuale; di conseguenza ogni registro cronologico di carico e scarico dei rifiuti andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo (ove presente) e sia del pacchetto di archiviazione della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso entro l'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo viene chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato

	temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Tempo di conservazione	I registri cronologici di carico e scarico dei rifiuti sono soggetti a conservazione per 3 anni.
Eventuali accordi per la selezione	Si rimanda al relativo Piano di conservazione del Titolare dell'oggetto di conservazione.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Consultazione da interfaccia	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva di CINECA produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id Provenienza • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo (se non presente numero di repertorio) • Oggetto • Data protocollo (se non presente data di repertorio) Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il o i file contenuti nell'unità.
Modalità di esibizione	A seguito di una richiesta di esibizione, il sistema di conservazione genera il pacchetto di distribuzione. Il pacchetto di distribuzione compresso, marcato temporalmente e firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione è costituito da: • Indice del pacchetto – in formato UNISinCRO firmato digitalmente e marcato temporalmente dal Responsabile del servizio di conservazione; • Unità richieste comprensive di file; • Report di integrità - firmato digitalmente e marcato temporalmente dal Responsabile del servizio di conservazione.

Parma, 27 maggio 2025

Università degli Studi di Parma
La r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
La r*esponsabile della funzione archivistica*
Mariagrazia Mingrone

UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI PARMA

CINECA

ACCORDO DI VERSAMENTO

TRA

TITOLARE DELL'OGGETTO DI CONSERVAZIONE	CONSERVATORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PARMA	**CINECA CONSORZIO INTERUNIVERSITARIO**
nella figura della RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE	nella figura della RESPONSABILE DELLA FUNZIONE ARCHIVISTICA
Cristina Guidi	**Mariagrazia Mingrone**

OGGETTO DELL'ACCORDO

DIARI DOCENTE INVIATI IN CONSERVAZIONE DA TITULUS

CODICE ACCORDO	VERSIONE	DATA	STATO (BOZZA/DEFINITIVO)
DIARIO.DOC.TTS.uni_pr	**01.03.01**	**28/10/2025**	**DEFINITIVO**

MODALITÀ DI SOTTOCRIZIONE DELL'ACCORDO

[ ] Firma autografa	[x] Firma digitale	[ ] Firma elettronica

VERSIONI PRECEDENTI DELL'ACCORDO (versione, data, tipo di intervento)

01.00	02/12/2021	Versione standard redatta da CINECA
01.01	17/01/2022	Modifiche ai paragrafi: Logo, Rappresentanti Conservatore, Informazioni descrittive, Descrizione del processo di trasferimento
01.02	24/08/2023	Modifiche ai paragrafi: Oggetto, Classi di oggetti e istanze, Descrizione del processo di trasferimento, Eventuali accordi per la selezione, Consultazione da interfaccia, Modalità di esibizione.
01.03	08/09/2025	Modifiche ai paragrafi: Generazione dell'oggetto informativo

STORIA DEL DOCUMENTO (versione, data, tipo intervento)

01.03.01	28/10/2025	Versione approvata dalle parti

PREMESSA

L'accordo di versamento firmato dal Titolare dell'oggetto di conservazione (di seguito Titolare) e dal Conservatore descrive le condizioni di versamento di documenti, fascicoli e serie documentali dal sistema informativo del Titolare al sistema di conservazione; è utile ai fini di un'efficace attività conservativa stipulare un accordo per ogni tipologia di documento, fascicolo o serie da inviare in conservazione.

Le condizioni di versamento formalizzano sia i dettagli tecnici della procedura di versamento - quali il protocollo di comunicazione, lo standard di firme, i controlli sul buon esito del versamento - che gli aspetti archivistici come la descrizione della tipologia del documento, del contesto, della provenienza.

La necessità di esplicitare ogni singolo aspetto del versamento e di quanto versato deriva dalla complessità dell'azione conservativa nel contesto digitale; di conseguenza più le informazioni raccolte in fase di versamento sono dettagliate e precise, più la conservazione potrà essere efficiente e completa.

Una delle criticità dell'azione conservativa nel contesto digitale è l'obsolescenza tecnologica dei formati (fragilità dei supporti tecnologici, frequenti cambiamenti delle piattaforme hardware, aggiornamenti del software e nascita di nuovi standard); per questo motivo il mantenimento della intelligibilità e dell'autenticità del singolo documento deve essere sostenuto secondo procedure ben definite. Le stesse relazioni tra i documenti che delineano il corpus archivistico hanno bisogno di essere formalizzate, in quanto l'oggetto da conservare non è più il supporto cartaceo che nel tempo si sedimenta secondo un determinato ordinamento, ma un complesso di bit, aggregato solo logicamente.

Di conseguenza l'attività di conservazione in ambito digitale non si può limitare a un semplice backup dei dati, ma impone periodici controlli, integrazioni di metadati e migrazioni dei formati che garantiscano la persistenza e la fruizione delle informazioni fondamentali.

Infine il contesto digitale e normativo influenza anche i tempi di versamento che, a differenza di ciò che accade con il cartaceo, può avvenire quando il documento è ancora di vivo interesse amministrativo.

Il sistema di conservazione, denominato Conserva, agisce in piena ottemperanza alle Linee Guida AgID sulla formazione, gestione e conservazione dei documenti informatici, inoltre, è coerente con lo standard di riferimento per la certificazione dei depositi digitali ISO 14721 OAIS (Open Archival Information System)[1].

Il presente accordo di versamento è coerente allo standard ISO 20652 Paimas[2] e si divide in sei sezioni:

1. **Informazioni generali**: sezione descrittiva e introduttiva dell'intero accordo.
2. **Descrizione del pacchetto di versamento**: sezione dedicata all'oggetto informativo inteso come *contenuto informativo* e *informazioni sulla rappresentazione*. L'informazione viaggia attraverso *pacchetti* costituiti dall'oggetto informativo e dai metadati utili alla sua conservazione e fruizione; il pacchetto versato dal Produttore viene denominato *pacchetto di versamento*, quello conservato nel sistema di conservazione *pacchetto di archiviazione* ed infine il pacchetto dato all'utente per la fruizione *pacchetto di distribuzione*.

[1] Open archival information system (OAIS) - ISO 14721 - Space data and information transfer systems - Reference model, <http://www.iso.org/iso/catalogue_detail.htm?csnumber=57284>.

[2] Producer-Archive Interface Methodology Abstract Standard (Paimas) – ISO 20652:2006 – Space data and information transfer systems – Methodology abstract standard, <http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39577>.

L'oggetto informativo è costituito dal *contenuto informativo* e dalle *informazioni sulla rappresentazione*: il primo è l'oggetto digitale da conservare, mentre le seconde comprendono il formato, le informazioni sul sistema che ha prodotto il documento e la descrizione dell'oggetto informativo.
A queste si aggiungono le informazioni per la conservazione, a loro volta divise in cinque categorie:

- *informazioni sull'identificazione;*
- *informazioni sulla provenienza;*
- *informazioni sul contesto;*
- *informazioni sull'integrità;*
- *informazioni sull'accesso*.

A completare la costruzione del pacchetto di versamento sono da considerare infine le:

- *informazioni sull'impacchettamento;*
- *informazioni descrittive*.

3. **Trasferimento**: sezione che raccoglie le informazioni relative alla descrizione della fase del trasferimento del pacchetto informativo.
4. **Versamento**: sezione che descrive procedure e controlli compiuti dal versamento del pacchetto fino all'indicizzazione nel sistema di conservazione. Il Titolare e il Conservatore possono concordare controlli ulteriori da aggiungere ed effettuare in questa fase.
5. **Conservazione**: sezione che contiene le informazioni sulle modalità di formazione e chiusura del *pacchetto di archiviazione*.
6. **Esibizione**: sezione dedicata alla descrizione delle modalità di ricerca, consultazione ed estrazione delle risorse conservate.

Essendo relativo alla fase di versamento questo accordo si sofferma particolarmente sulla descrizione e raccolta dei metadati durante questa prima parte del processo di conservazione.

INFORMAZIONI GENERALI

Rappresentanti Conservatore	Per tutti i profili professionali indicati dalla norma inerente ai sistemi di conservazione si può far riferimento al manuale di conservazione.
Comunità di riferimento	Responsabili e addetti dell'archivio del Titolare Personale segreteria studenti Personale docente
Sistemi coinvolti	Esse3 – sistema segreteria studenti InTime – sistema per la rendicontazione delle attività didattiche Titulus – sistema di gestione documentale Conserva – sistema di conservazione

DESCRIZIONE DEL PACCHETTO DI VERSAMENTO

Tipologia e descrizione della struttura dell'oggetto informativo	Oggetto del presente accordo di versamento è la conservazione del: • Diario docente o diario degli impegni; • Diario docente di revoca; • Diario docente di correzione per errore materiale.

	Il **diario docente** o *diario degli impegni* è il diario in cui il docente riporta le attività svolte durante un anno accademico. Per ogni anno accademico, ogni docente ha a disposizione un unico diario per tutti gli incarichi che gli vengono affidati. Il **diario docente di correzione per errore materiale** sostituisce un diario docente contenente degli errori di tipo materiale. La sua struttura è costituita da una prima parte in cui si riporta l'intero diario corretto ed una seconda in cui vengono trascritti i dati identificativi del diario da correggere. Il **diario docente di revoca** annulla, motivando, un diario docente di cui viene riportato il numero identificativo.
Generazione dell'oggetto informativo	Il diario docente viene compilato dal docente su Intime o su Esse3. Una volta approvato, viene protocollato, repertoriato e fascicolato in Titulus. L'approvazione può avvenire in un momento successivo alla trasmissione del diario in Titulus. L'approvazione si configura come un'annotazione apposta sul documento protocollato.
Informazione sulla rappresentazione	**Strutturale**: il diario docente può essere costituito: • da un file XML; • da un file PDF/A. In entrambi i casi il diario può essere firmato digitalmente.
Informazioni sulla conservazione	Per ogni istanza del documento viene generato un set di metadati che integrano quelli indicati dalla normativa. Sia nei metadati previsti dalla normativa che in quelli specifici del documento sono individuabili le seguenti categorie indicate dallo standard OAIS: **Informazioni sull'identificazione** Ogni documento ha: • un proprio identificativo del sistema di provenienza; • il riferimento alla serie documentale che si forma per sezionale e per anno senza soluzione di continuità; • un id univoco assegnato dal sistema di conservazione Conserva; • dal punto di vista archivistico, in caso di documento protocollato, riporta la registrazione di protocollo. **Informazioni sulla provenienza** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale, attestante la paternità del documento, convalidata secondo un riferimento temporale opponibile a terzi (data PEC ricevuta, data segnatura di protocollo o processo di conservazione);

	• la descrizione del processo di formazione del documento (si veda *Generazione dell'oggetto informativo*); • gli ulteriori eventi che coinvolgono il documento, dalla generazione in Esse3 o Intime fino al versamento nel sistema di conservazione Conserva. **Informazioni sul contesto** Sono costituite principalmente da: • la classificazione; • il riferimento al fascicolo o ai fascicoli in cui viene collocato il documento (ove presente). **Informazioni sull'integrità** Sono costituite principalmente da: • la firma digitale sul documento; • l'impronta del documento. **Informazioni sull'accesso** Sono costituite principalmente da: • i permessi di accesso.
Informazioni descrittive	Le informazioni descrittive sono le chiavi di ricerca tramite le quali il Responsabile della conservazione e suoi delegati possono recuperare il documento, il fascicolo o la serie di interesse. Per quanto riguarda la tipologia in oggetto le informazioni descrittive sono: **Default** • Id provenienza (id assegnato ai diari docente da Titulus) • Id sistema (id dei assegnato ai diari docente da Conserva) **Dati identificativi** • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero Protocollo • Data protocollo da…al… (ricerca per intervalli di date) • Nome Repertorio • Numero Repertorio • Data repertorio da…al… (ricerca per intervalli di date) • Oggetto **Dati gestionali** • Classificazione • Unità Organizzativa • Persona (Mittente/Destinatario) **Dati docente** • Matricola

	• Nome • Cognome **Dati diario docente** • Numero diario • Dipartimento • Anno accademico
Informazioni sull'impacchettamento	Il pacchetto di versamento è costituito da un indice di versamento (Indice del Pacchetto di Versamento – IPdV) e dai file appartenenti alle unità documentali (documento principale ed eventuali allegati) contenute nel pacchetto. L'indice del pacchetto di versamento è un file xml che descrive le unità di versamento (documenti o fascicoli) che compongono il pacchetto. Il Produttore può inviare il pacchetto di versamento in modalità non compressa o compressa, eventualmente anche diviso in più porzioni, anche non auto consistenti; in questo caso la consistenza viene garantita con il ricongiungimento ordinato di tutti i pacchetti, prima di procedere ai controlli di consistenza. Il pacchetto è decompresso da Conserva ed il suo contenuto conservato in formato non compresso.
Classi di oggetti e istanze	Conserva gestisce le seguenti unità di versamento: • documenti (definite nell'IPdV unità documentali); • fascicoli (definiti nell'IPdV unità archivistiche); • repertori (definiti nell'IPdV aggregazioni documentali) • serie documentali. I diari docente sono documenti che, se opportunamente archiviati nel sistema di gestione documentale Titulus, riportano l'indicazione del fascicolo del docente.
TRASFERIMENTO	
Protocolli di versamento	Il pacchetto di versamento viene trasmesso da Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, a Conserva, il sistema di conservazione Conserva di CINECA, per mezzo di web services esposti da quest'ultimo.
Criteri di formazione del Pacchetto di Versamento (SIP)	Il pacchetto di versamento viene formato raccogliendo tutti i diari docente selezionati in maniera interattiva dal Responsabile della gestione documentale oppure in maniera automatica attraverso apposite funzioni presenti sul sistema di gestione documentale Titulus. La periodicità di formazione e trasmissione dei pacchetti è decisa dal Responsabile della gestione documentale assieme al Responsabile della conservazione. Il sistema di conservazione Conserva è in grado di ricevere pacchetti con periodicità a discrezione del Titolare.

Descrizione del processo di trasferimento	Titulus, il sistema di gestione documentale del Titolare, produce uno o più pacchetti di versamento (in base alle dimensioni ed al numero dei documenti da trasmettere). Ogni pacchetto viene trasmesso a Conserva, il sistema di conservazione di CINECA, attraverso appositi web service esposti per il processo di trasferimento. Il pacchetto, costituito da una struttura XML e file allegati, viene compresso prima dell'invio. Una volta completato l'invio del pacchetto, il sistema di conservazione Conserva avvia procedure di controllo volte a garantire integrità, completezza e congruenza del trasferimento -cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti in fase di trasferimento*. A fronte di un esito positivo dei controlli, il pacchetto viene collocato in un'area di lavoro del sistema di conservazione Conserva, in attesa del versamento; in caso di un esito negativo, il rapporto di versamento e il resoconto di versamento rendono evidente al sistema mittente il rifiuto del documento. Per ogni unità rifiutata dal sistema, non è previsto alcun numero massimo di rifiuti.
VERSAMENTO	
Procedura di validazione	In una fase successiva rispetto al processo di trasferimento, la procedura di versamento decomprime i pacchetti compressi ed esegue una serie controlli descritti nel manuale in particolare cfr. *Allegato del manuale operativo relativo ai controlli eseguiti sul pacchetto di versamento* nei: • controlli sul pacchetto di versamento e sull'indice del pacchetto di versamento; • controlli sull'unità di versamento; • controlli sull'unità documentale; • controlli sull'unità documentale in serie; • controlli sull'unità archivistica e l'aggiornamento dell'unità archivistica.
Controlli aggiuntivi	Il servizio, in caso di documento firmato: • verifica che il file principale sia sottoscritto con firma digitale; • verifica la validità del certificato di firma alla data di protocollo nel caso di documento protocollato o alla data di repertorio[3]. Inoltre, il servizio: • verifica che il formato del file principale sia xml o PDF/A.

[3] L'AGID nella sezione delle faq ha disposto che la registrazione a repertorio, se gestito con le stesse garanzie del registro di protocollo informatico a norma, ha valenza di riferimento temporale opponibile a terzi. Cfr. <*http://www.agid.gov.it/faq/validazione-firme-digitali-apposte-sugli-atti*>.

	• verifica che il formato dei file allegati sia idoneo alla conservazione.
Rapporto di versamento	Per ogni pacchetto di versamento ricevuto il sistema di conservazione produce e trasmette un rapporto di versamento firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione o suo delegato. All'interno del rapporto, per ogni unità versata (e quindi verificata e validata) viene riportata la relativa impronta informatica (basata sull'algoritmo SHA256).
CONSERVAZIONE	
Criteri e modalità di formazione del Pacchetto di Archiviazione	I diari docente versati in conservazione sono documenti che testimoniano la carriera e le attività del docente, e corrispondono ad una serie documentale annuale; di conseguenza ogni diario docente andrà a far parte sia del pacchetto di archiviazione del fascicolo (ove presente) e sia del pacchetto di archiviazione della serie documentale.
Criteri e tempistiche di chiusura del Pacchetto di Archiviazione	Il pacchetto di archiviazione della serie viene chiuso entro l'anno successivo alla serie stessa; il pacchetto di archiviazione relativo al fascicolo viene chiuso alla chiusura del fascicolo. Per ogni chiusura il sistema produce un indice del pacchetto di archiviazione, conforme allo standard UNISInCRO, firmato digitalmente con firma XADES automatica e marcato temporalmente. Il pacchetto viene chiuso anticipatamente in caso di richiesta di esibizione dello stesso. In tal caso ogni successiva modifica sarà registrata su una nuova versione del pacchetto. Il sistema di conservazione Conserva mantiene tutte le versioni precedenti di un pacchetto di archiviazione.
Tempo di conservazione	Il tempo di conservazione dei diari docente è illimitato.
Eventuali accordi per la selezione	Si rimanda al relativo Piano di conservazione del Titolare dell'oggetto di conservazione.
Attività di monitoraggio periodico	Controllo dell'obsolescenza dei formati: 5 anni.
ESIBIZIONE	
Consultazione da interfaccia	L'interfaccia di consultazione del sistema di conservazione Conserva produce una lista sintetica delle unità ricercate. All'interno della lista sintetica vengono riportati: • Id documento • Versione documento • Codice Area Organizzativa Omogenea • Numero protocollo • Data protocollo • Oggetto

	Selezionando un'unità dalla lista, saranno mostrati tutti i metadati descrittivi dell'unità e sarà possibile scaricare il/i file contenuti nell'unità.
Modalità di esibizione	A seguito di una richiesta di esibizione, il sistema di conservazione genera il pacchetto di distribuzione. Il pacchetto di distribuzione compresso, marcato temporalmente e firmato digitalmente dal Responsabile del servizio di conservazione è costituito da: • Indice del pacchetto – in formato UNISinCRO firmato digitalmente e marcato temporalmente dal Responsabile del servizio di conservazione; • Unità richieste comprensive di file; • Report di integrità - firmato digitalmente e marcato temporalmente dal Responsabile del servizio di conservazione.

Parma, 28 ottobre 2025

Università degli Studi di Parma
La r*esponsabile della conservazione*
Cristina Guidi

CINECA Consorzio Interuniversitario
La r*esponsabile della funzione archivistica*
Mariagrazia Mingrone