

Modelli di Interoperabilità

Sottogruppo 3

Interoperabilità tra sistemi di Conservazione – Sottogruppo 3



L'**obiettivo** del gruppo di lavoro è definire un modello per l'interoperabilità tra i sistemi dei Poli di Conservazione.

Operativamente l'analisi si è concentrata sui **pacchetti di archiviazione** (PdA) e sulla loro standardizzazione in termini di struttura e contenuto

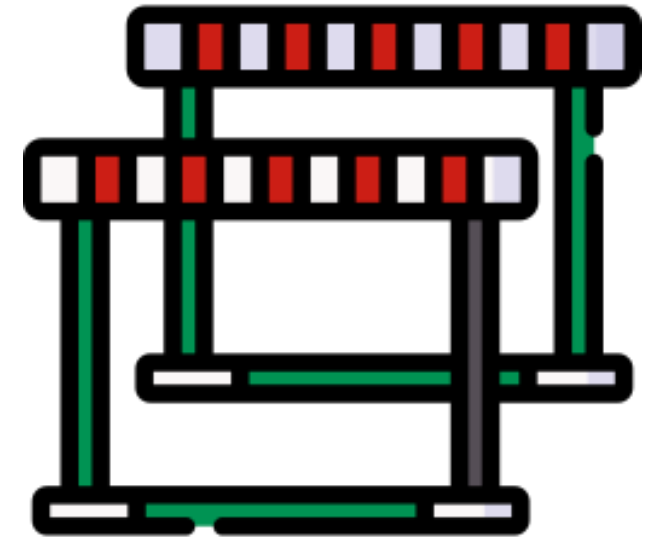
Interoperabilità ...dove eravamo arrivati

Nel corso del 2018, nell'ambito del progetto "Poli di Conservazione", è stata condotta una sperimentazione con l'obiettivo di individuare le criticità nello scambio e nella condivisione di pacchetti di archiviazione (PdA) tra conservatori.

Considerazioni finali della sperimentazione:

«[...] occorre che i **Poli** definiscano un modello condiviso di interoperabilità che includa un **trattamento semantico** degli oggetti conservati»

Capitolo 6 «Interoperabilità» del documento «Progetto Poli di conservazione»



Interoperabilità tra sistemi di Conservazione – Sottogruppo 3



Gli strumenti di riferimento a disposizione della comunità per l'interoperabilità tra sistemi di conservazione sono:

- Standard UNI 11386:2020 Supporto all'Interoperabilità' nella Conservazione e nel Recupero degli Oggetti digitali (UNISInCRO)
- L'Allegato 5 delle Linee Guida AgID

I passi



Analisi dei due standard e individuazione punti di contatto



Individuazione di modelli teorici di PdA



Confronto tra modelli teorici e prassi



Definizione finale dei modelli di PdA



Analisi standard e punti di contatto

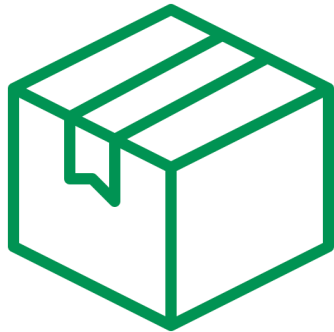


Contatto tra sintassi (Pindex di UNISInCRO) e semantica (Allegato. 5 Linee Guida) è l'elemento *MoreInfo*, in particolare negli elementi: *PVolume*, *FileGroup* e *File*

Analisi centrata sullo schema del documento amministrativo informatico.

- I Poli di Conservazione si occupano di enti pubblici e quindi di documenti amministrativi informatici;
- Scarsa diffusione della gestione delle aggregazioni documentali

Struttura dell'Indice di conservazione (Pindex)



PdA

- **Self description** – Informazioni relative all'indici di conservazione
- **Pvolume** – Informazioni relative al volume di conservazione
- **n FileGroup** – Elemento di aggregazione di più file oggetto di conservazione
 - **n File** – Informazioni relative ai file oggetto di conservazione
- **Process** – Informazioni relative alla modalità di svolgimento del processo di creazione dell'indice di conservazione

Individuazione dei modelli teorici di PdA



Un **modello** è la rappresentazione semplificata di un sistema che ne evidenzia tutti gli aspetti utili e necessari al fine della comprensione di un determinato ambito



Unità documentaria (UD) aggregato logico costituito da un Documento principale e da eventuali Allegati/Annessi/Annotazioni

Individuazione dei modelli teorici di PdA



1. Numero di UD che possono essere presenti all'interno di un PdA
2. Organizzazione dell'UD e della sua metadattazione
3. Gli elementi sovraordinati di *MoreInfo* utilizzati per la memorizzazione dei metadati
4. L'articolazione dell'UD a livello di contenuto (e non di metadati)



Combinando i
4 aspetti sono
stati individuati
7 modelli

Elementi del modello

Codice Modello	Indica il codice del modello
Numero UD per PdA	Indica il numero di UD contenute nell'PdA
Descrizione Allegato 5 e collocazione	Indica se il/i file di metadati si riferiscono all'UD o ai Documenti
Pvolume/FileGroup/File	Indica il contenuto dell'elemento



Metadati allegato 5



Unità Documentaria - UD

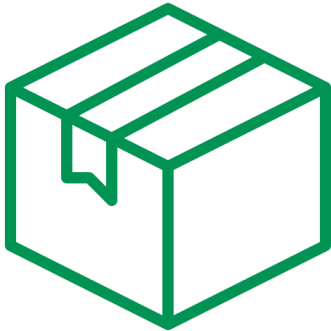


Documento



Modello 1

- PdA (AIP) che contiene 1 Unità Documentaria
- L'UD è contenuta nel FileGroup e ogni Documento in File
- I metadati fanno riferimento all'Unità Documentaria e sono a livello di Pvolume



PdA

- Self description

- PVolume –



- FileGroup



- File

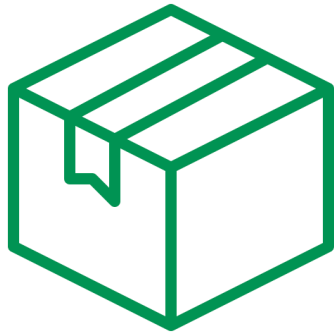


- Process –



Modello 2

- PdA (AIP) che contiene 1 Unità Documentaria
- L'UD è contenuta nel PVolume e ogni Documento in FileGroup
- I metadati fanno riferimento all'Unità Documentaria e sono a livello di PVolume



PdA

- Self description

- PVolume –



- FileGroup



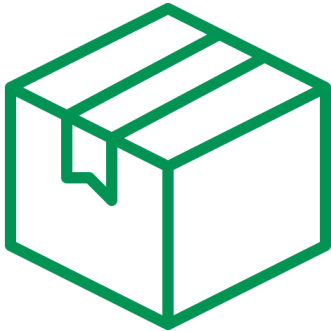
- File

- Process –



Modello 3

- PdA (AIP) che contiene 1 Unità Documentaria
- L'UD è contenuta nel FileGroup e ogni Documento in File
- I metadati fanno riferimento all'Unità Documentaria e sono a livello di FileGroup



PdA

- Self description

- PVolume –

- FileGroup



- File

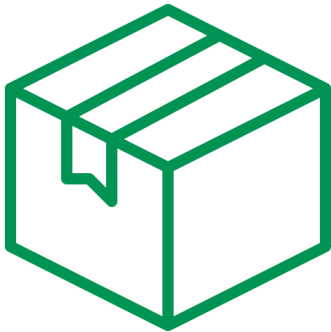


- Process –



Modello 4

- PdA (AIP) che contiene 1 Unità Documentaria
- I metadati fanno riferimento ai Documenti
- I metadati sono a livello di FileGroup



PdA

- Self description

- PVolume –



- FileGroup



- File

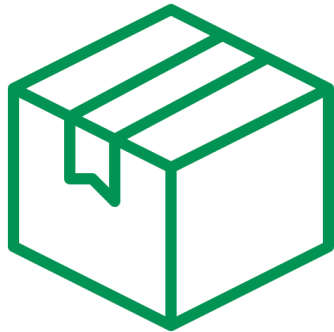


- Process –



Modello 5

- PdA (AIP) che contiene 1 Unità Documentaria
- I metadati fanno riferimento ai Documenti
- I metadati sono a livello di File
- L'UD nella sua interezza è ricostruibile da n file di metadati che sono inseriti all'interno dello stesso FileGroup



PdA

- Self description

- PVolume –

- FileGroup



- File

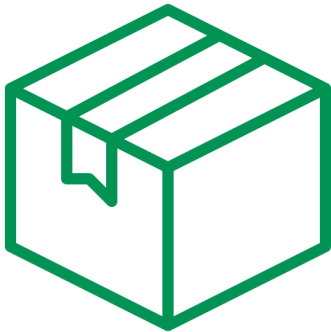


- Process –



Modello 6

- PdA (AIP) che contiene n Unità Documentarie
- I metadati fanno riferimento all'Unità Documentaria
- I metadati sono a livello di FileGroup
- I Documenti sono a livello di File



PdA

- Self description

- PVolume –

- FileGroup



- File

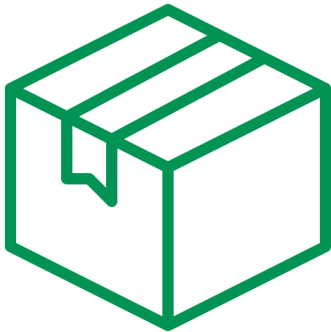


- Process –



Modello 7

- PdA (AIP) che contiene n Unità Documentarie
- I metadati fanno riferimento ai Documenti
- I metadati sono a livello di File
- I Documenti sono a livello di File



PdA

- Self description

- PVolume –

- FileGroup

- File

- Process –





I modelli proposti
sono idonei a
descrivere la prassi.

Confronto tra modelli teorici e prassi

Si sono confrontati i modelli descritti con un campione rappresentativo di alcuni PdA prodotti da diversi conservatori.

Tre risultati:

- 1. viene fattualmente verificata l'efficacia dei modelli individuati;**
- 2. è possibile confrontare comportamenti e prassi ricorrenti;**
- 3. si può ampliare la gamma degli elementi che possono essere descritti nei modelli individuati.**

Nell'analisi dei modelli e nella successiva verifica rispetto alla prassi è emersa l'importanza di vincoli e regole che diano una logica coerente alla struttura delle informazioni e del pacchetto.

Gestione delle evidenze o prove del processo di conservazione

Il PdA può contenere anche le evidenze di conservazione, cioè documenti ricevuti e prodotti nel corso del processo di conservazione, in genere riconducibili alle operazioni di acquisizione dei PdV nel Sistema di conservazione.

File o metadati contenuti all'interno dell'AIP che hanno il compito di fornire l'attestazione del corretto processo di conservazione e dell'integrità dei dati:

- Indice del pacchetto di versamento;
- Rapporto di versamento;
- Altre evidenze di conservazione

Possibili modelli Evidenze di Conservazione



Un *FileGroup* per ogni Pacchetto di Versamento



Un *FileGroup* unico per tutte le evidenze



Evidenze di conservazione come elementi dell'UD

Conclusioni

Allo scopo di garantire l'interoperabilità tra Poli di conservazione nel caso di trasferimento di UD, si definirà un possibile modello di *Pindex*:

Modello di riferimento applicabile, da cui si derivano le informazioni su:

- Struttura UD (contenuto di *PVolume*, *FileGroup* e *File*)
- Collocazione metadati descrittivi ex Allegato 5 alle LLGG (*Moreinfo* di *PVolume/FileGroup/File*)
- Numero di UD contenute: consente di effettuare controlli post acquisizione. È possibile ipotizzare di indicare anche il numero di Documenti e di File (nel caso che si ammetta la presenza di più File per Documento).
- Modello di riferimento applicabile per le evidenze o prove di conservazione: presenza e struttura delle evidenze di conservazione

Ulteriori approfondimenti

- Definizione dei set di metadati da includere nel *Pindex* per indicare il modello applicabile e il numero delle UD contenute nel PdA
- Definizione di ulteriori elementi di interoperabilità nell'ambito di *PVolume* (e *PVolumeGroup*), *FileGroup* e *File* in cui sono strutturate le UD nel PdA a seconda del modello applicabile. In particolare occorre valutare eventuali indicazioni sulla semantica degli elementi *Label* e *Description*, nonché indicazioni sull'uso dell'elemento *Relation*
- Ipotesi di modello di applicazione dell'allegato 5 adattato a specifiche tipologie, in particolare il registro giornaliero di protocollo come indicato dalle stesse Linee Guida al paragrafo 2.4.1

Problemi aperti

- Gestione delle validazioni e dei controlli dei modelli/indici
- Gestione del Pacchetto di Distribuzione ai fini delle interoperabilità (riferimento Linee Guida paragrafo 4.7 lettera h)
- Gestione dell'acquisizione nel sistema di conservazione delle evidenze di conservazione
- Proposte di evoluzione di UNI SInCRO (ad esempio, con l'introduzione di elementi *MoreInfo* ripetibili per gestire diversi set di metadati definiti da specifici standard)
- Gestione delle aggregazioni documentali

Grazie per l'attenzione

24 novembre 2022

Coordinatore sottogruppo 3 Gabriele Bezzi