

Pierluigi Feliciati

Requisiti informativi e professionali per la gestione e conservazione a lungo termine di risorse digitali

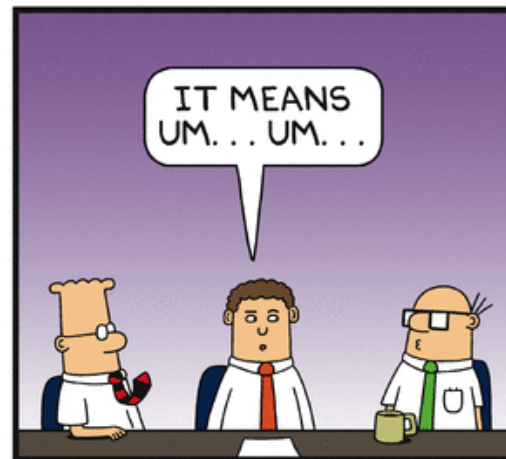
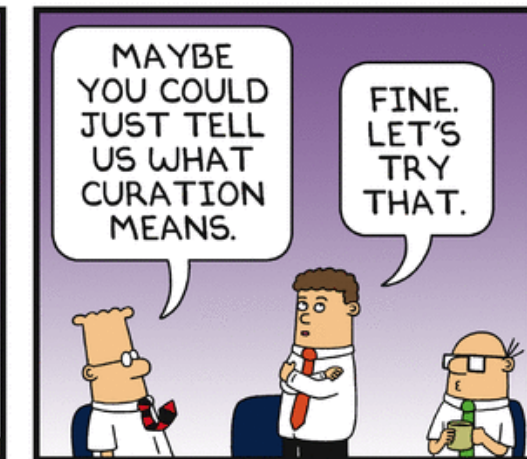
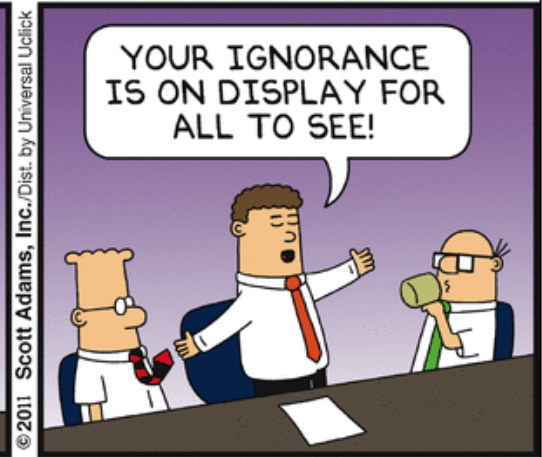
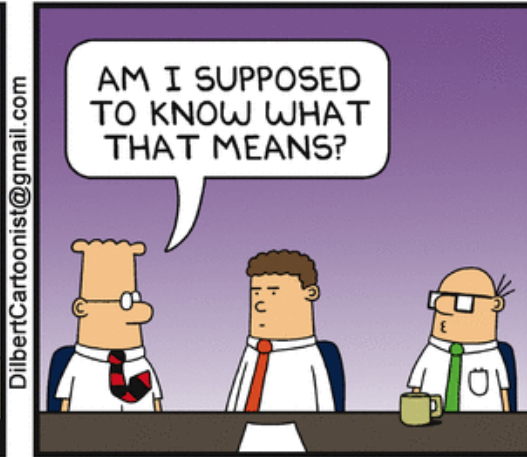
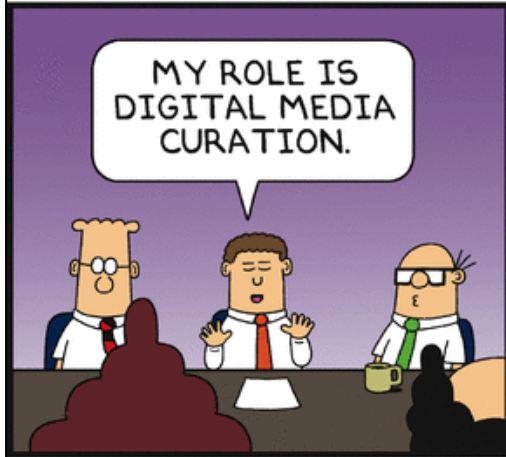
Pisa, 15 giugno 2017

Scuola Estiva “Strumenti digitali per umanisti”



temi

- **Conservare o curare?**
- **Il data curator e l'archivista digitale**
- **Dati, risorse e metadati**
- **Un paio di standard (per iniziare): ISO 23081 e PREMIS**
- **Discussione e auto-valutazione**



DilbertCartoonist@gmail.com

© 2011 Scott Adams, Inc./Dist. by Universal Uclick

www.dilbert.com

Data curation?
It means... um... um...

La conservazione digitale

I problemi posti dalla **conservazione delle risorse digitali** devono essere considerati come parte integrante del **processo di produzione**.

La possibilità di conservare è **agevolata dall'adozione di standard**, ma dipende anche dalla **documentazione dell'insieme dei procedimenti tecnici**, fin dalla creazione di una risorsa.

La conservazione a lungo termine **non dipende però solo dalla scelta di opportuni formati o supporti**. Deve essere considerata piuttosto una forte **responsabilità gestionale** per chi produce, possiede o gestisce le risorse digitali, poiché garantisce il loro uso e riuso nel futuro. *Data curation*, quindi.

La conservazione dipende da un gran numero di fattori, anche **al di fuori del processo di digitalizzazione**, come la stabilità istituzionale, la continuità dei finanziamenti e il possesso dei diritti di proprietà intellettuale.

La conservazione digitale

Strategie per la conservazione a lungo termine

Esistono tre approcci tecnici principali alla conservazione digitale:

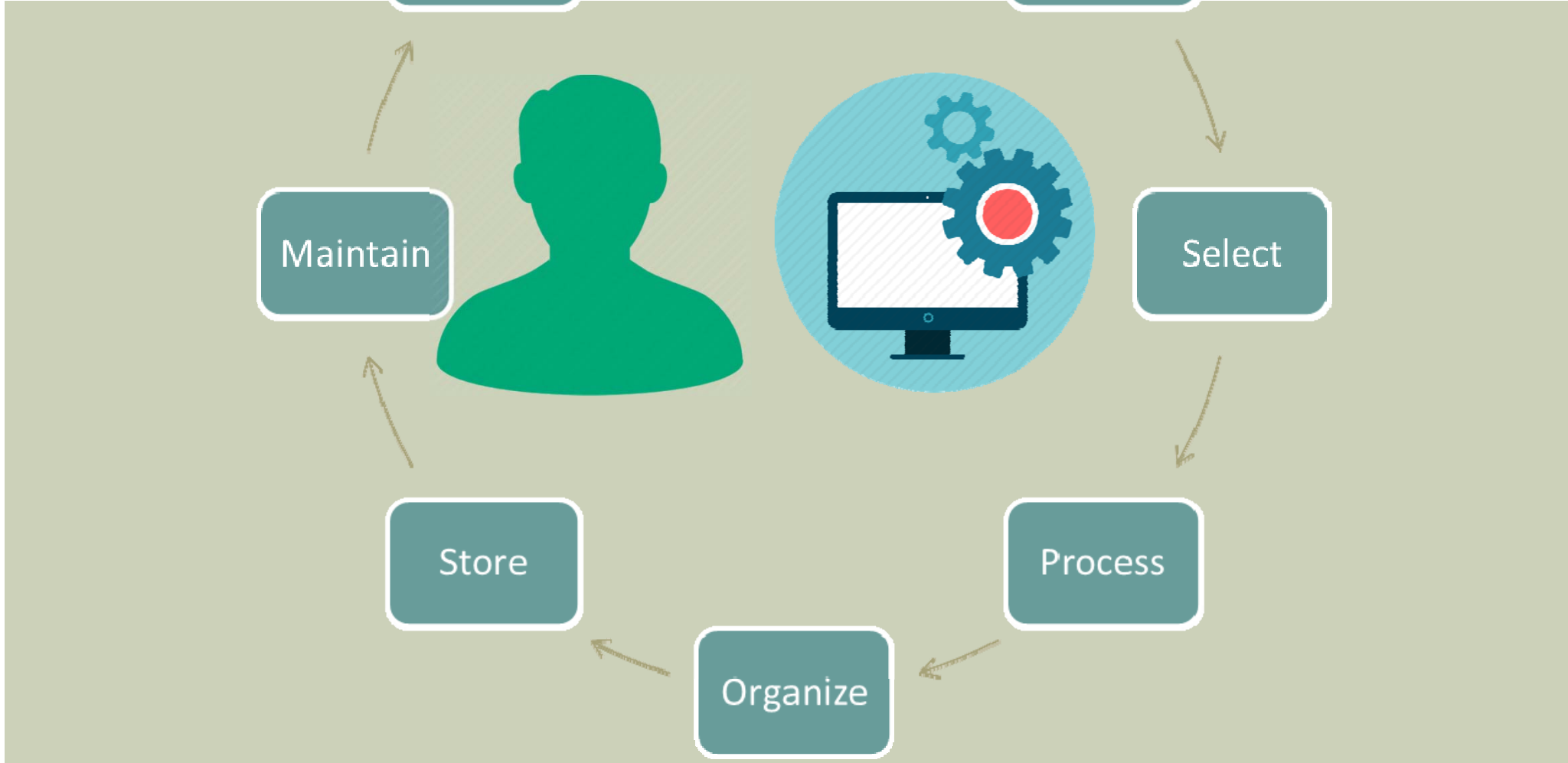
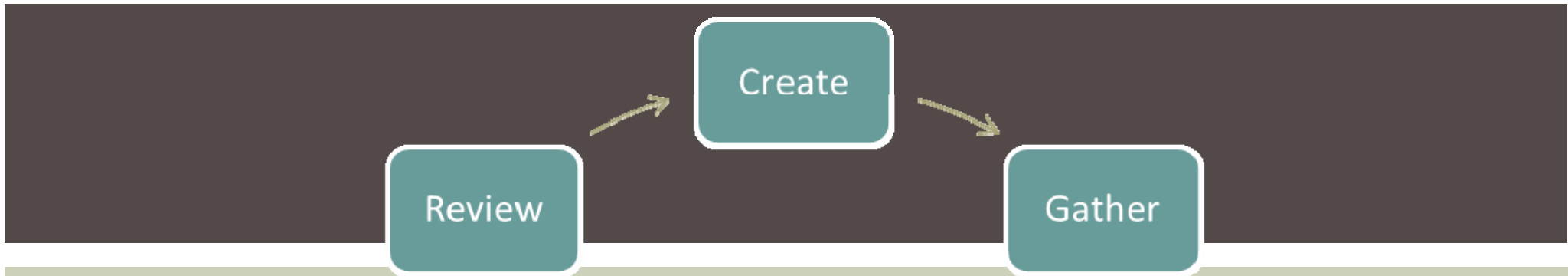
- la **conservazione** della tecnologia,
- l'**emulazione** della tecnologia
- la **migrazione** dei dati.

I primi due approcci si concentrano sulla tecnologia utilizzata per accedere all'oggetto, o conservando l'hardware e il software originali, o utilizzando la tecnologia attuale per simulare l'ambiente originale.

Le strategie di migrazione si concentrano sul mantenimento degli oggetti digitali in un formato accessibile tramite la tecnologia in uso corrente.

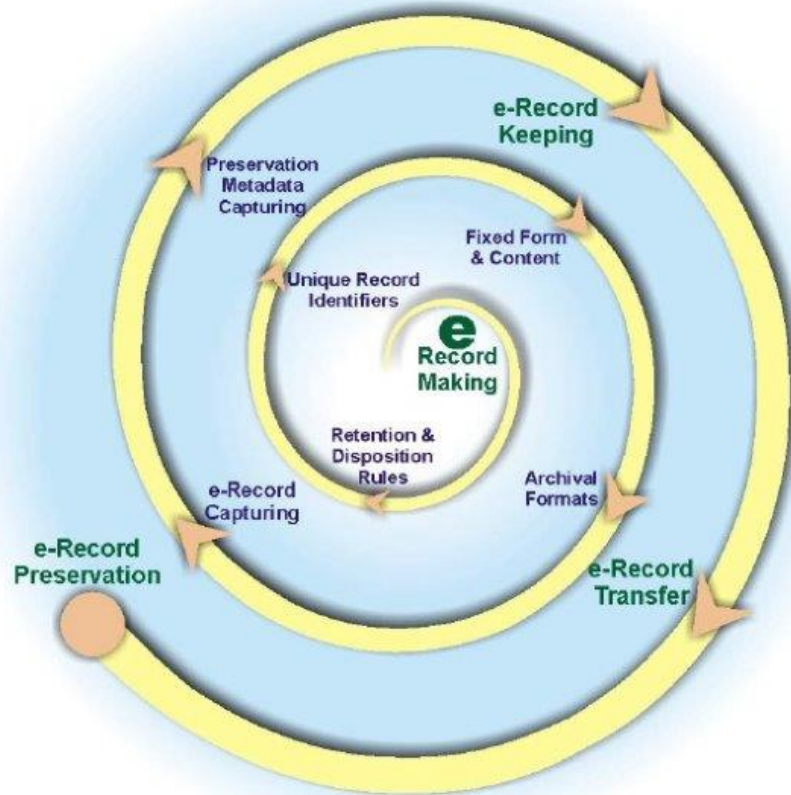
Il valore strategico del progetto



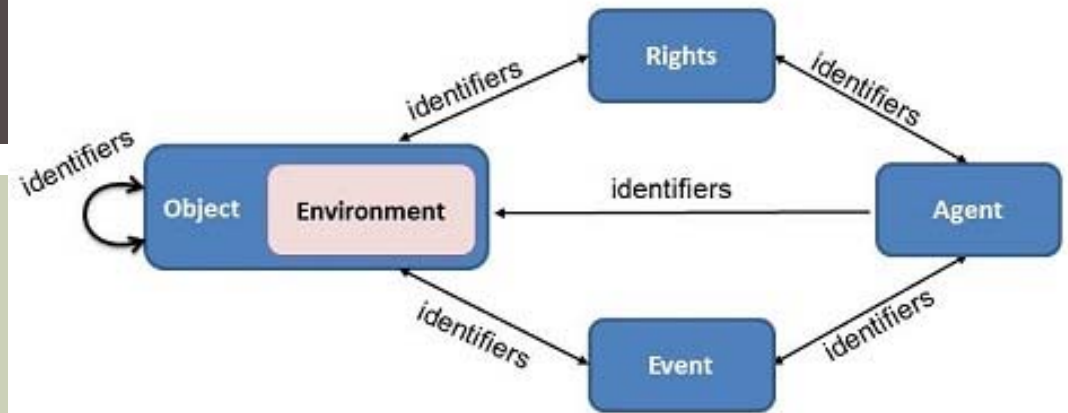


La data curation nel ciclo di vita digitale

Production of Preservable e-Records (PROPeR : Best Practices and Guidelines)

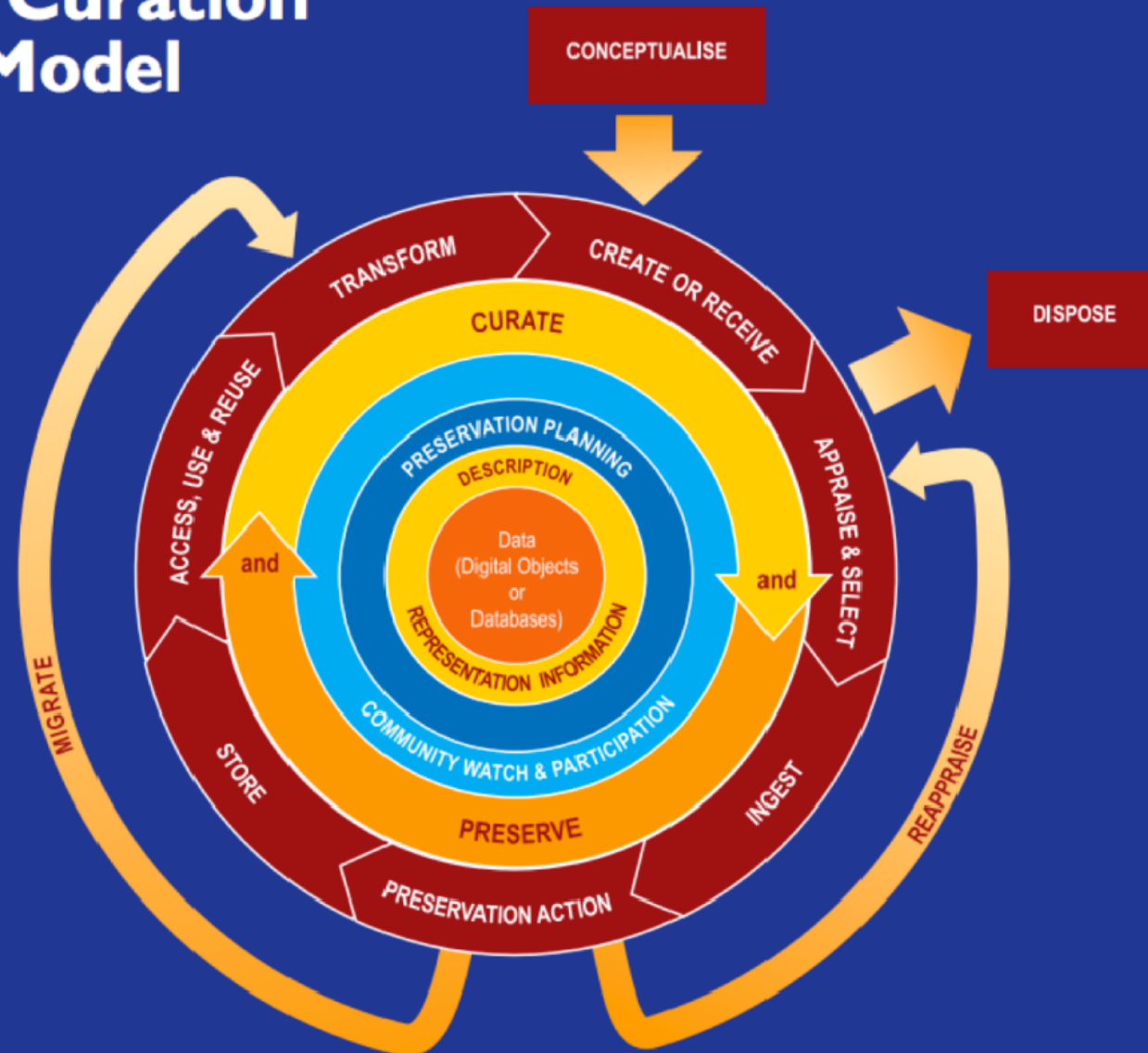


Department of Electronics & Information Technology (DeitY)
Government of India

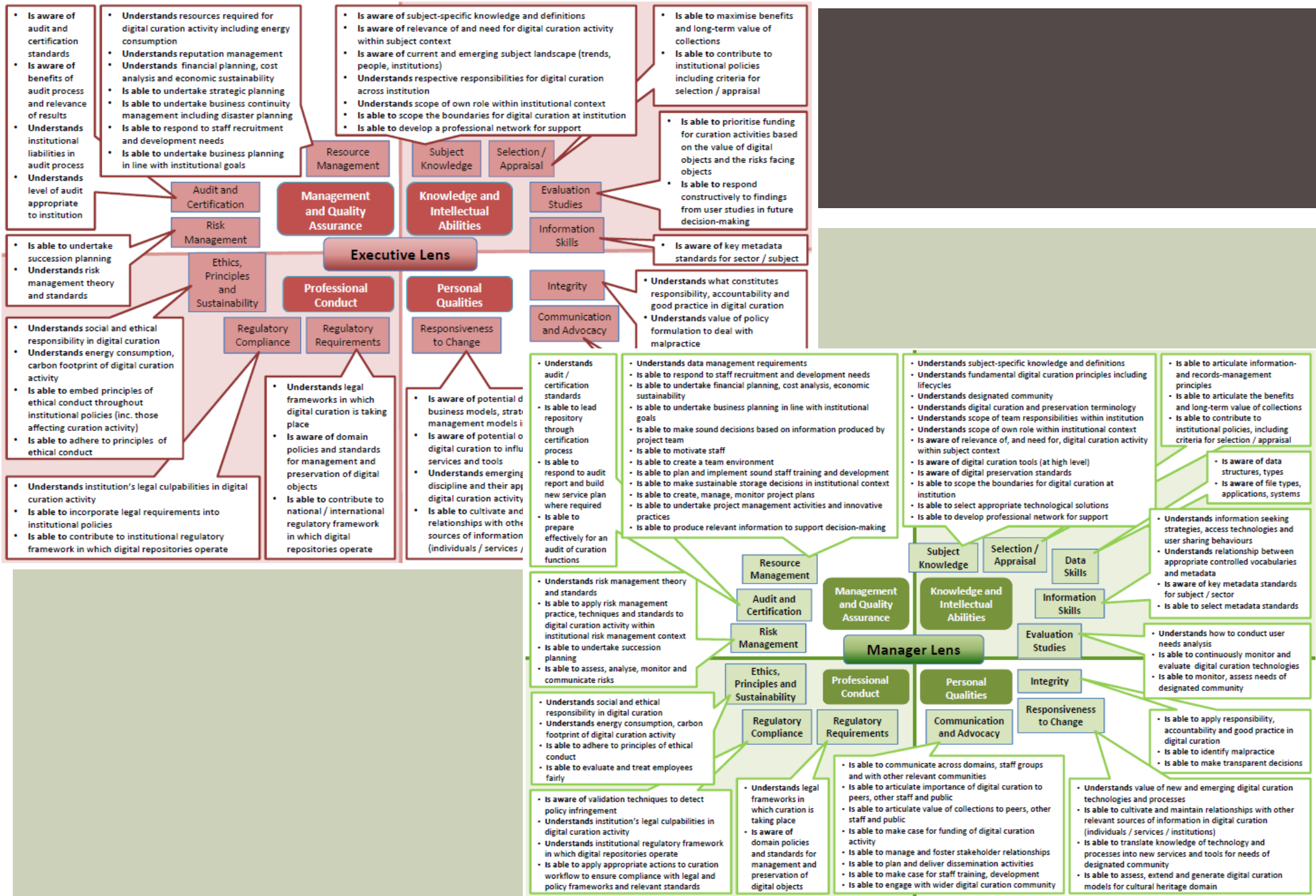


Data curation azione continua

The DCC Curation Lifecycle Model



Il digital curator in azione



La lente del digital curator (DigCurV)

L'ARCHIVISTA DIGITALE

L'art. 5, comma 3 del DPCM 3/12/2013 prevede che le pubbliche amministrazioni realizzino i propri processi di conservazione all'interno della propria struttura organizzativa o affidandoli a **conservatori accreditati, pubblici o privati**

La circolare AGID 10 aprile 2014, n. 65 specifica che per ottenere l'accreditamento, i conservatori devono dimostrare l'affidabilità organizzativa, tecnica e finanziaria, ma anche **utilizzare personale dotato di conoscenze ed esperienza specifica** nei settori della gestione documentale, della conservazione digitale e della sicurezza informatica

IL RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE

Il **Responsabile del servizio di conservazione** è la figura a cui fanno capo tutte le attività del processo conservativo digitale: «definisce e attua le politiche complessive del sistema di conservazione e ne governa la gestione con piena responsabilità ed autonomia» (art. 6, comma 5 del DPCM 3/12/2013).

Dovrebbe quindi avere un profilo professionale di tipo **manageriale**, con conoscenze specifiche nel settore della conservazione digitale

IL RESPONSABILE DELLA CONSERVAZIONE

Nelle specifiche dell'AgID, il ruolo del **Responsabile del servizio di conservazione** può essere svolto da un laureato (in qualsiasi classe di laurea) con esperienza di almeno 5 anni nel ruolo, oppure, in assenza di laurea, con esperienza in ruolo analogo di almeno 8 anni.

Non sarebbe opportuna una maggiore caratterizzazione del profilo, richiedendo almeno, oltre all'esperienza, un percorso formativo specialistico? (S. Pigliapoco)

L'ARCHIVISTA DIGITALE

Per i **soggetti conservatori accreditati**, l'AgID richiede che ci siano in organico queste figure professionali:

- Responsabile **per la sicurezza** dei sistemi di conservazione
- Responsabile dei **sistemi informativi** per la conservazione
- Responsabile dello **sviluppo e della manutenzione** del sistema di conservazione

per cui è richiesta la laurea in discipline scientifiche con 3 anni di esperienza nel ruolo o, in assenza di laurea, un'esperienza di almeno 5 anni in ruolo analogo

fatti, idee

metadati

Codifica digitale

dati

origine, logiche,
struttura e formato
di codifica

Condizioni di
accesso e uso

identificazione,
recupero,
comprensibilità

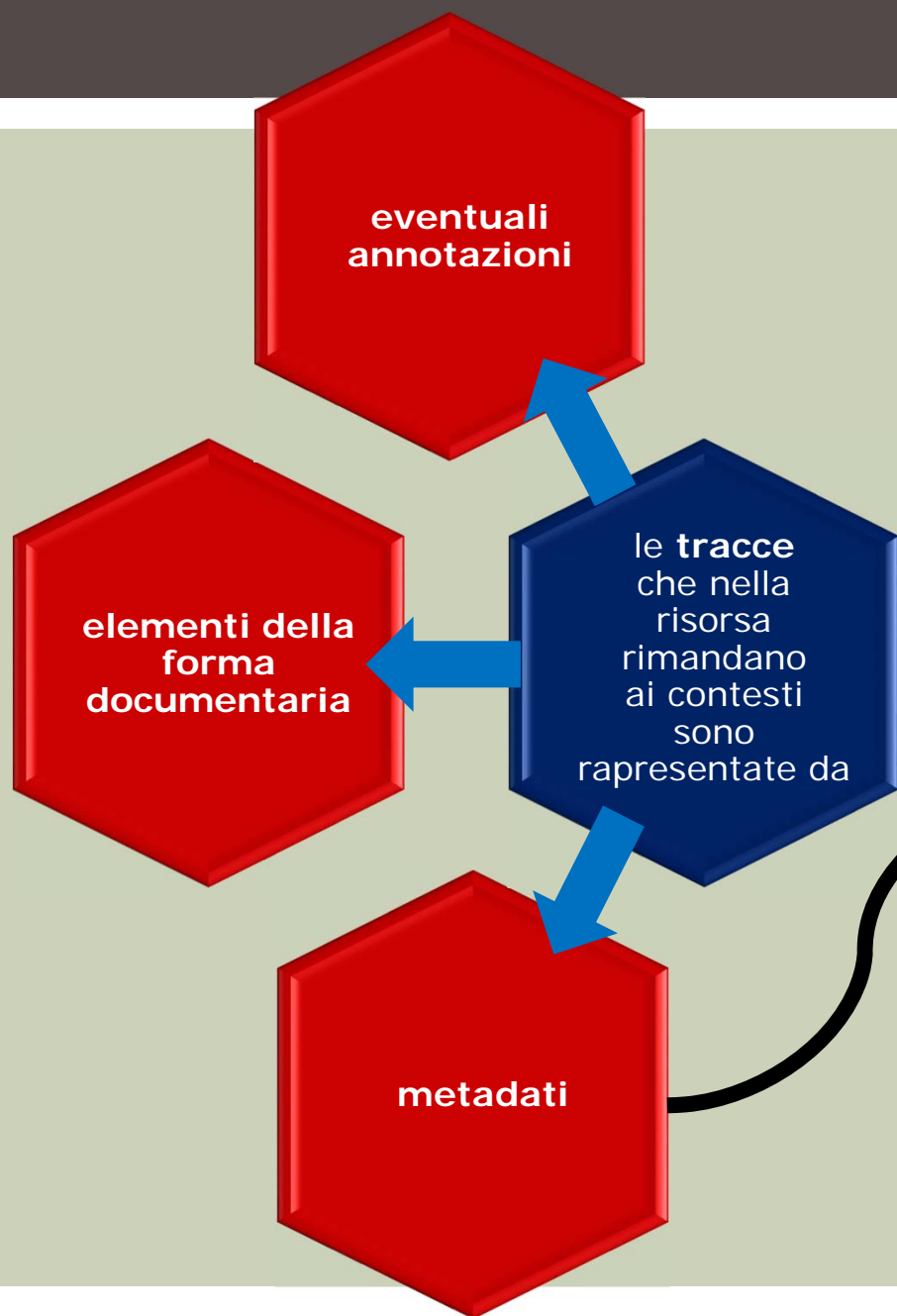
gestione, integrità,
autenticità,
conservazione

percezione,
accesso,
uso, ri-uso,
arricchimento,
manipolazione

servono per garantire

dati e metadati

La natura relazionale della risorsa digitale



I metadati esprimono soprattutto quella parte del contesto che nella dimensione della risorsa analogica era puramente implicita.

Lo scenario digitale però è molto meno indulgente di quello analogico e dunque ciò che in passato poteva essere lasciato implicito ora deve essere **esplicitato**, ricorrendo ai metadati

gli strati di metadati

metadati di conservazione

metadati gestionali

metadati descrittivi

struttura

Dati / contenuti / risorse

ISO 23081 – 1/3: 2006-2011

La famiglia delle norme ISO 23081 propone un approccio professionale coerente con la metodologia di *records management* definita nella norma ISO 15489-1/2 (*records management*)

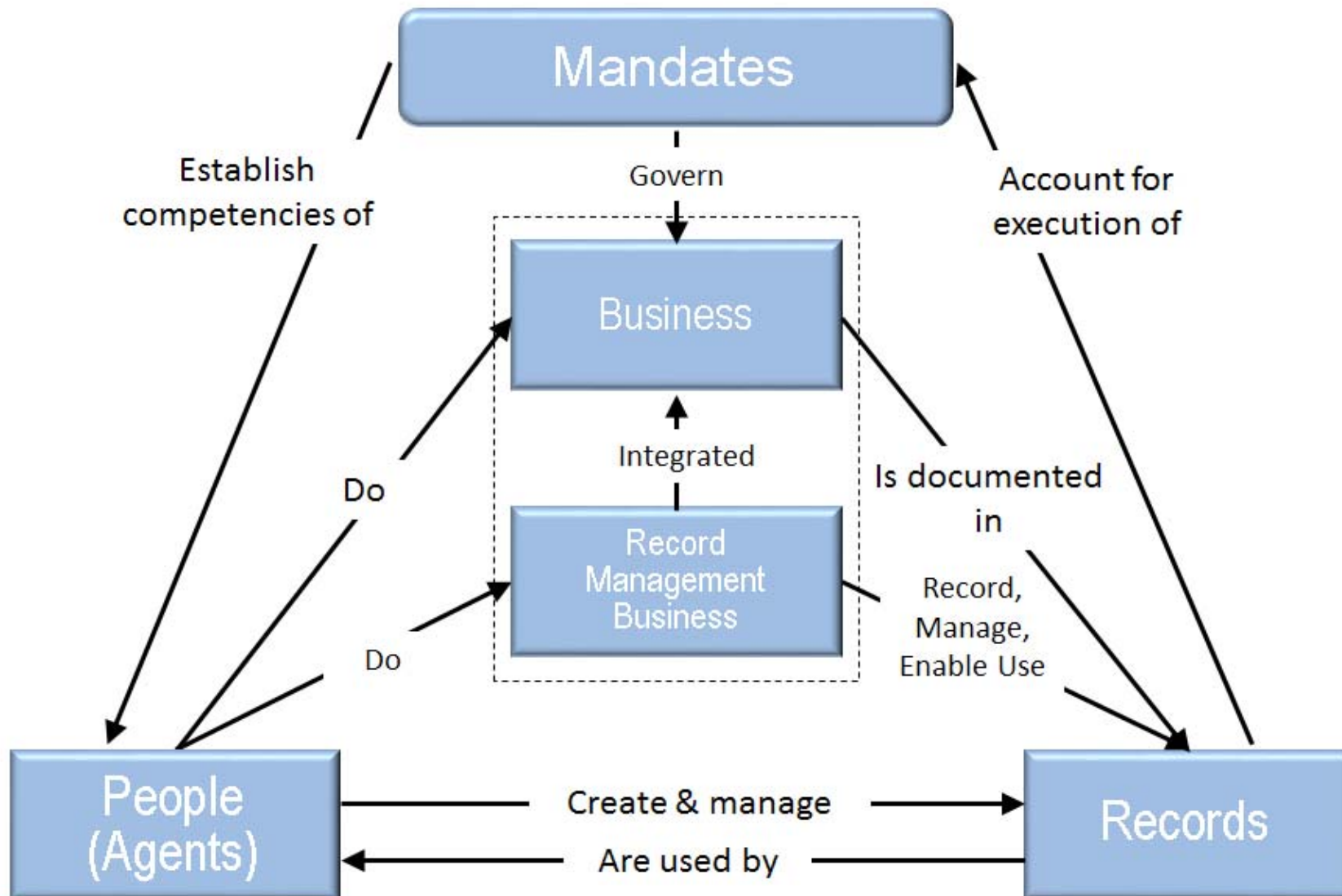
Questo standard, pubblicato in tre parti tra il 2006 ed il 2011, tratta dei processi di **creazione, gestione e utilizzo dei metadati** necessari per il *records management*.

La **prima parte** è dedicata ai **principi** relativi ai metadati nei sistemi di gestione documentale,

la **seconda parte** fornisce **linee guida** per la loro implementazione

la **terza parte** fornisce le specifiche tecniche per la **valutazione di conformità delle soluzioni** adottate seguendo principi e linee guida

ISO 23081: SCHEMA LOGICO



ISO 23081: SCHEMA LOGICO

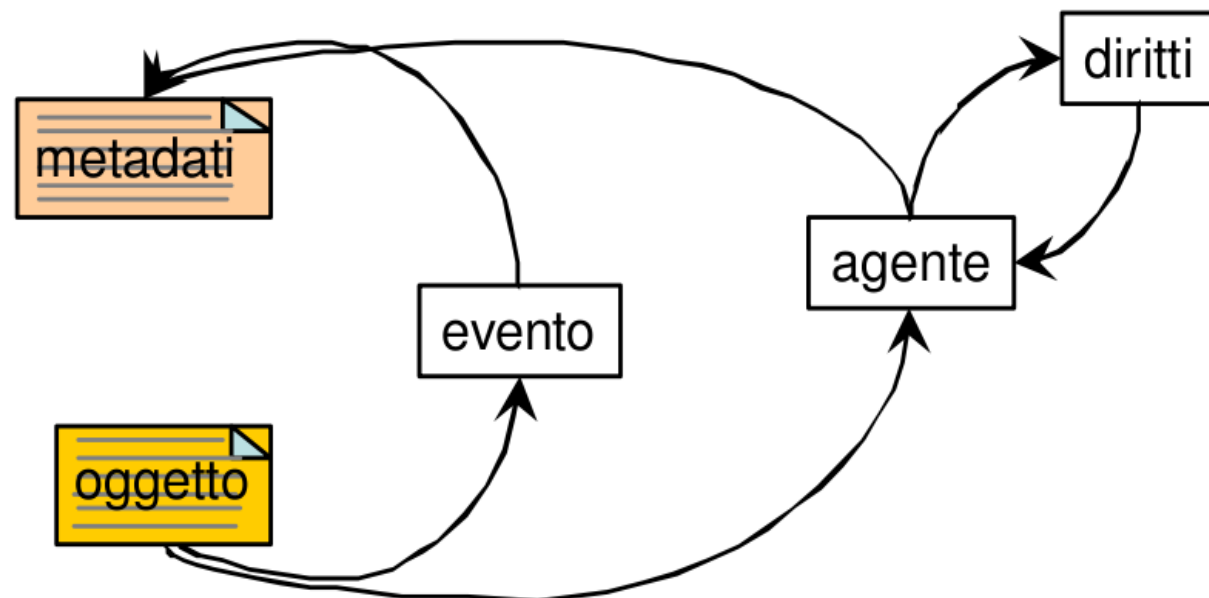
Le persone o le organizzazioni (**Agents**) nell'esercizio delle loro funzioni (**Business**), tramite il sistema di gestione documentale (**Record Management Business**) creano, gestiscono, utilizzano e conservano i documenti informatici (**Records**) e così tengono traccia dell'attività dell'ente.

Allo stesso tempo i Records sono strumenti di lavoro per le persone che li creano, documentano l'attività dell'ente e testimoniano l'attuarsi dei regolamenti e delle leggi (**Mandates**) che governano il sistema di gestione documentale e stabiliscono le competenze delle persone che vi operano.

I METADATI DI CONSERVAZIONE

Nel ciclo di vita di un oggetto digitale

Metadati = Biografia dell'oggetto digitale



I METADATI DI CONSERVAZIONE E PREMIS

le cinque maggiori di conservazione per PREMIS sono:

Provenienza: le informazioni storiche sulla custodia dell'oggetto digitale, dalla sua creazione, ogni successivo cambio di custodia fisica e/o di proprietà.

Autenticità: le informazioni sufficienti a validare che l'oggetto digitale dell'archivio è proprio quello che si presuppone sia e che non sia stato alterato, intenzionalmente e non, in modo non documentato.

Attività di conservazione: le azioni intraprese per conservare l'oggetto digitale e qualsiasi conseguenza di tali azioni che impattino su forma, percezione o funzionalità dell'oggetto.

Ambiente tecnologico: hardware, sistema operativo e applicazioni software necessarie a rappresentare ed usare l'oggetto digitale nello stato in cui viene correntemente conservato nel deposito.

Gestione dei diritti: qualsiasi diritto connesso che possa limitare i poteri del deposito di intraprendere azioni per preservare l'oggetto digitale e per rendere accessibile l'oggetto agli utenti attuali e futuri.

PREMIS

La versione 3 di PREMIS prevede **5 entità**:

Oggetto (Object) – aggrega informazioni su un oggetto digitale (unità discreta di informazione in forma digitale) gestito da un deposito di conservazione e ne descrive le caratteristiche rilevanti ai fini conservativi.

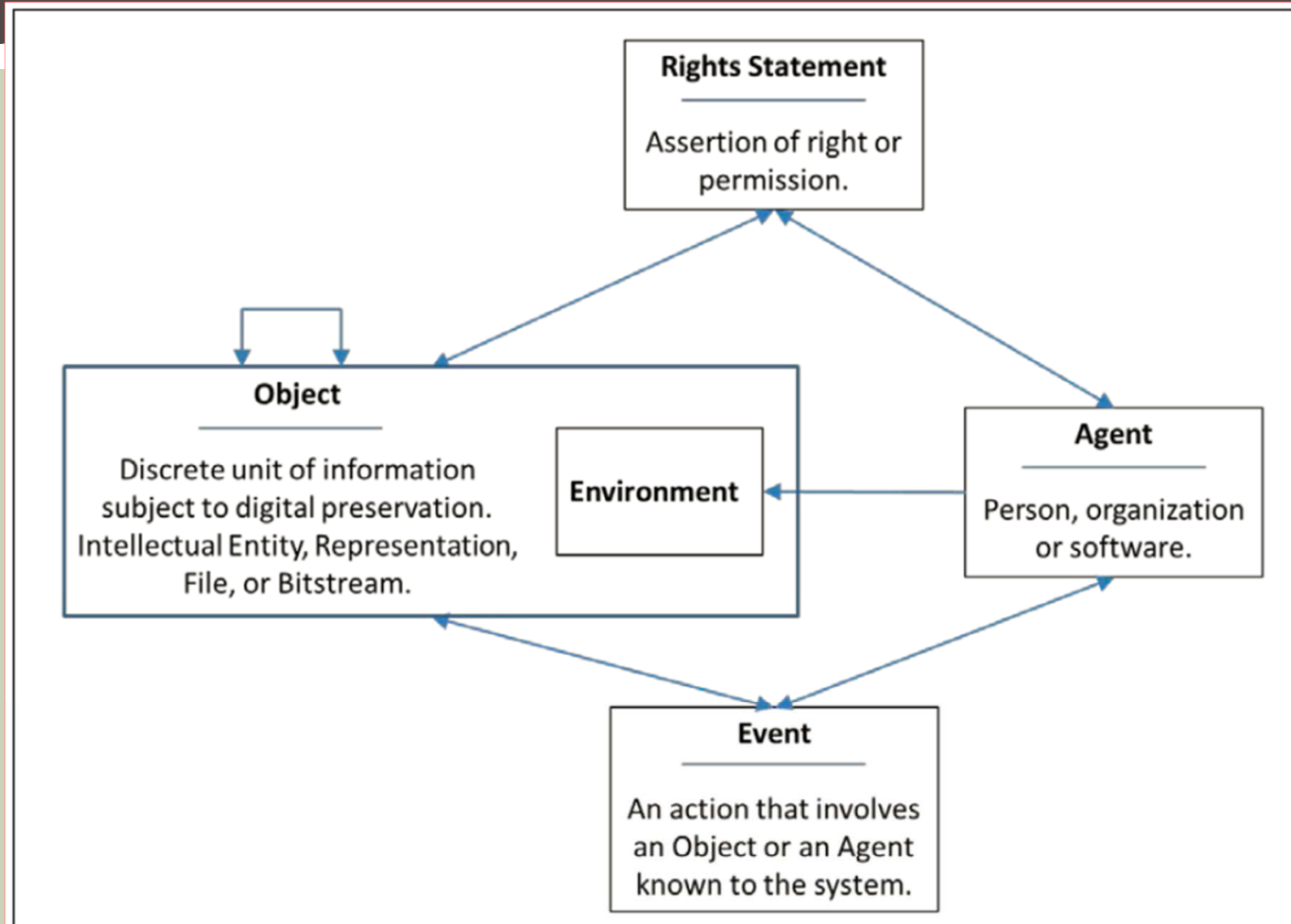
Ambiente (Environment) – le tecnologie che supportano la vita di un oggetto digitale: consistono di software, hardware, o una combinazione dei due.

Evento (Event) – un'azione legata alla conservazione digitale che coinvolga almeno un oggetto e/o un agente.

Agente (Agent) – una persona, un'organizzazione, o un software associato agli eventi di conservazione (svolti da agenti sulla base di diritti) nella vita di un oggetto.

Diritti (Rights) – asserzione di uno o più diritti o permessi legati ad un oggetto e/o ad un agente.

PREMIS



known to the system.
an Object or an Agent

PREMIS

In PREMIS, gli oggetti digitali possono essere di 4 sottocategorie: **Intellectual Entity, Representation, File, e Bitstream**.

Lo scopo ultimo di un repository di conservazione è **mantenere nel tempo forme usabili di Intellectual Entities**, ovvero:

Per essere mostrate, eseguite, o comunque rese usabili da un essere umano, tutti i files che compongono una singola Intellectual Entity devono essere identificati, salvati, e mantenuti in modo tale da poter essere assemblati e resi disponibili per un utente autorizzato, in qualunque momento si sia previsto.

La **Representation** è dunque il set di files necessari per garantire questo. PREMIS usa il termine **Rappresentazione** per evitare il termine **manifestatazione** così come usato in FRBR.

Nel PREMIS model una Representation è una istanza singola di una Intellectual Entity gestita in un repository di conservazione.

PREMIS

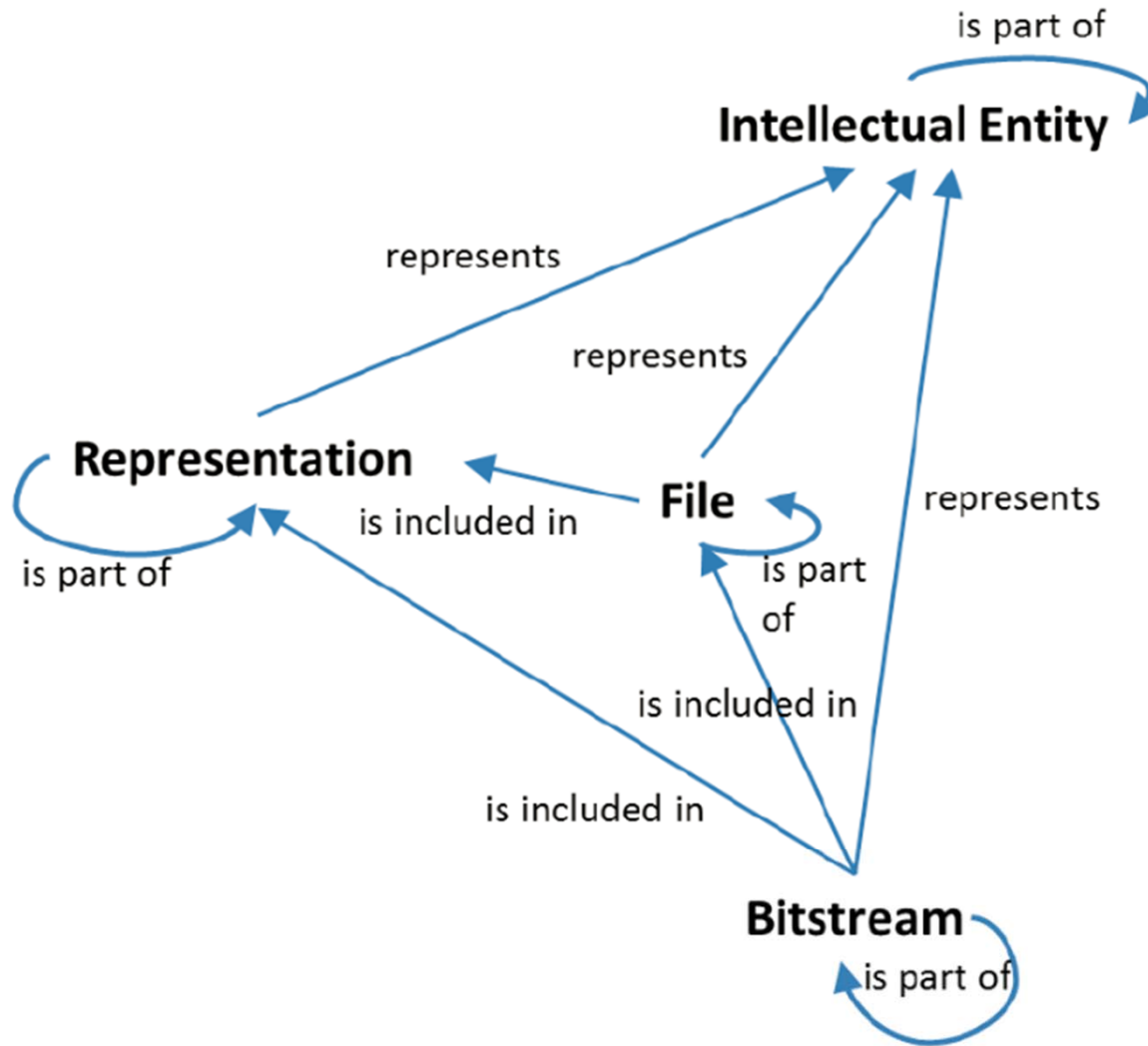


Figure 2: Conceptual view between object categories

Conservare o curare?

Quindi:

- La conservazione dipende dalla cura del processo di concezione, produzione e gestione del sistema di risorse
- Le competenze e professionalità necessarie sono ampie:
 - caratteristiche delle risorse (produzione e descrizione)
 - Caratteristiche tecniche (formati e strutture)
 - Problematiche tecniche gestionali (sistemi di repository management)
 - Definizione e aggiornamento di policy gestionali

Discutiamone (1)

Quali azioni richiede
la conservazione a lungo termine
di risorse digitali?

Discutiamone (2)

**Come definireste
la data curation?**

Discutiamone (3)

**Che figure professionali richiede
la normativa nazionale
per i depositi digitali
accreditati?**

Discutiamone (4)

**Che differenze ci sono
tra i dati/metadati prodotti
nella fase di records management
o in quella di conservazione permanente?**

pierluigi.feliciati@unimc.it

GRAZIE DELL'ATTENZIONE

