

# UN FUTURO PER IL PRESENTE

POLITICHE STRATEGIE E STRUMENTI DELLA CONSERVAZIONE DIGITALE

## Lo standard UNI SInCRO: un supporto alla conservazione digitale

Giovanni Michetti

*Università di Roma "La Sapienza"*

Bologna 11-12 aprile 2011

# Il contesto nazionale

- Quadro normativo complesso
- Deliberazione CNIPA 19 febbraio 2004, n. 11  
*“Regole tecniche per la riproduzione e conservazione di documenti su supporto ottico idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali”*

# Il contesto nazionale



# Le regole tecniche

- ☑ Descrivono gli aspetti procedurali
- ☑ Individuano le responsabilità
- ☹ Non forniscono dettagli tecnici

# Le regole tecniche

Deliberazione CNIPA 11/2004, art. 3, c. 1:

- Il processo di **conservazione sostitutiva** di documenti informatici, anche sottoscritti [...] e, eventualmente, anche delle loro impronte, avviene mediante **memorizzazione** su supporti ottici e termina con l'apposizione, sull'insieme dei documenti o **su una evidenza informatica** contenente una o più impronte dei documenti o di insiemi di essi, **del riferimento temporale e della firma digitale** da parte del **responsabile** della conservazione che attesta il corretto svolgimento del processo

# Le regole tecniche

Deliberazione CNIPA 11/2004, art. 3, c. 2:

- Il processo di **riversamento sostitutivo** di documenti informatici conservati avviene mediante **memorizzazione** su altro supporto ottico e termina con l'apposizione ... [*idem* c. 1]
- Qualora il processo riguardi documenti informatici sottoscritti [...] è inoltre richiesta l'apposizione del **riferimento temporale** e **della firma digitale**, da parte di un **pubblico ufficiale**, per attestare la conformità di quanto riversato al documento d'origine

# Governare la conservazione

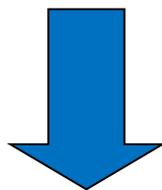
## **Criticità:**

- Evoluzione dei sistemi
- Accesso ai dati e documenti

## **(parte della) Soluzione:**

- Interoperabilità
  - Mitiga l'obsolescenza tecnologica
  - Favorisce l'accesso

# Governare la conservazione



Tavolo di lavoro UNI per *raffinare* la deliberazione 11/2004 ai fini dell'interoperabilità

## Compiti:

- elaborare le norme
- rappresentare l'Italia in ISO e CEN
- pubblicare e diffondere le norme e le pubblicazioni correlate

## **La Sottocommissione DIAM / SC 11** *(Gestione documentale)*

Ambito d'attività:

- archivi e gestione documentale

Corrispondente:

- ISO TC46/SC11 - Archives & Records Management

# Il gruppo UNI SInCRO

**S**upporto all'**IN**teroperabilità nella **C**onservazione e nel **R**ecupero degli **O**ggetti digitali

## Obiettivo:

- Ampliare il contesto di riflessione all'ambito internazionale
- Partecipare ai processi di sviluppo delle soluzioni commerciali
- Promuovere una cultura dello *standard* e della cooperazione

# Il gruppo UNI SInCRO

**S**upporto all'**IN**teroperabilità nella **C**onservazione e nel **R**ecupero degli **O**ggetti digitali

**Risultato:**

- UNI 11386:2010 – Supporto all'interoperabilità nella ...

# La norma UNI 11386:2010

## Obiettivo:

Definire la struttura-dati necessaria per sostenere il processo di conservazione sostitutiva



Definizione dell'Indice di Conservazione  
(il cosiddetto *file di chiusura*)



Schema XML

# Il Volume di Conservazione (VdC)

- Unità logica elementare risultato finale di un processo di conservazione sostitutiva
- Il VdC è composto logicamente da:
  - uno o più *file* (ai quali si applica il processo di conservazione)
  - l'Indice di Conservazione (IdC)
  - gli Indici di Conservazione antecedenti  
(se l'Indice di Conservazione attuale è stato originato da questi)

# L'Indice della Conservazione (IdC)

- Evidenza informatica associata ad ogni VdC, contenente un insieme di informazioni relative ai *file* e al processo di conservazione sostitutiva
- L'IdC deve essere corredato da:
  - riferimento temporale
  - firma digitale dei soggetti intitolati a effettuare il processo di conservazione

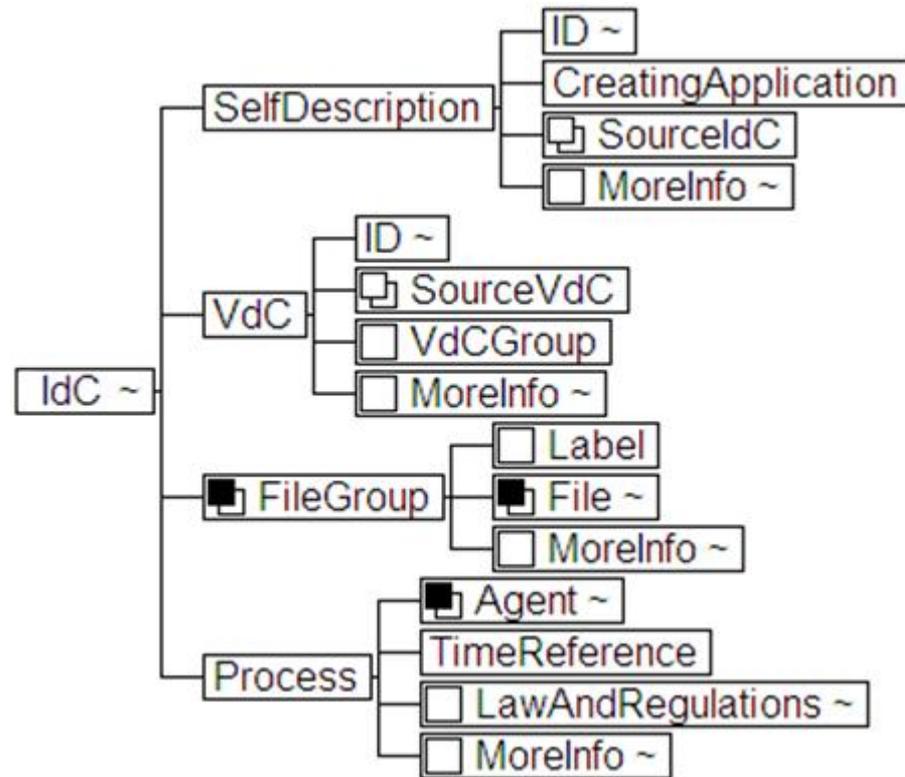
# L'Indice della Conservazione (IdC)

- È lo Schema XML istanziato e provvisto di riferimento temporale e firma digitale

*ovvero*

- È l'insieme minimo di metadati relativi a
  - oggetti
  - processi
  - agentidella conservazione sostitutiva

# Struttura dell'IdC



# Schema dell'IdC

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<xs:schema xmlns:sincro="http://www.cnipa.gov.it/sincro/" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  targetNamespace="http://www.cnipa.gov.it/sincro/" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="qualified">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="en" > Definition of simple types </xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleType name="Label">
    <xs:restriction base="xs:string" />
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="Path">
    <xs:restriction base="xs:anyURI" />
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="Name">
    <xs:restriction base="xs:string" />
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="Version">
    <xs:restriction base="xs:string" />
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="Producer">
    <xs:restriction base="xs:string" />
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="TimeInfo">
    <xs:restriction base="xs:dateTime" />
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="FirstName">
    <xs:restriction base="xs:string" />
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="LastName">
    <xs:restriction base="xs:string" />
  </xs:simpleType>
  <xs:simpleType name="FormalName">
    <xs:restriction base="xs:string" />
  </xs:simpleType>
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="en"> Definition of attributes </xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:attribute name="version" type="xs:NMTOKEN" fixed="1.0"/>

```

*etc. etc.*

# Tag Library dell'IdC

<b>Agent</b>	<p><i>Descrizione:</i> Informazioni relative ai soggetti che intervengono nel processo di conservazione sostitutiva</p> <p><i>Elementi sovraordinati:</i> Process</p> <p><i>Elementi subordinati:</i> Agent_ID, AgentName, MoreInfo</p> <p><i>Attributi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ otherRole (per specificare il ruolo dell'Agente, nel caso in cui l'attributo <i>role</i> sia stato valorizzato con 'OtherRole', risultando inadeguati i valori 'Delegate', 'Operator', 'PreservationManager' e 'PublicOfficer')</li><li>▪ role (per individuare in che ruolo agisce l'Agente, facendo riferimento a una lista semi-aperta composta dai valori 'Delegate', 'Operator', 'PreservationManager', 'PublicOfficer', 'OtherRole')</li><li>▪ type (per individuare se l'Agente è una persona o un ente)</li></ul>
<b>Agent_ID</b>	<p><i>Descrizione:</i> Identificatore univoco dell'Agente che interviene nel processo di conservazione sostitutiva</p> <p><i>Elementi sovraordinati:</i> Agent</p> <p><i>Elementi subordinati:</i> [nessuno]</p> <p><i>Attributi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ otherScheme (per specificare il sistema di riferimento per l'identificatore dell'Agente, nel caso in cui l'attributo <i>type</i> sia stato valorizzato con 'OtherScheme', risultando inadeguati i valori 'NationalHealthCareAuthority', 'TaxCode' e 'VATRegistrationNumber')</li><li>▪ scheme (per definire il sistema di riferimento all'interno del quale assume significato il valore dell'elemento. I possibili valori appartengono a una lista semi-aperta composta dai valori 'NationalHealthCareAuthority', 'TaxCode', 'VATRegistrationNumber', 'OtherScheme')</li></ul>
<b>AgentName</b>	<p><i>Descrizione:</i> Nome o denominazione dell'Agente che interviene nel processo di conservazione sostitutiva</p> <p><i>Elementi sovraordinati:</i> Agent</p> <p><i>Elementi subordinati:</i> FormalName, NameAndSurname</p> <p><i>Attributi:</i> [nessuno]</p>

# La norma UNI SinCRO.

## Riassumendo ...

### Cosa

- definizione di un modello-dati (nella forma di uno Schema XML) per il cosiddetto *file di chiusura* previsto dalle disposizioni della delibera CNIPA 11/2004

Obiettivo tecnico

### Perché

- integrare le disposizioni legislative con norme più puntuali
- consentire a tutti i soggetti interessati non solo di *operare* a norma di legge, ma anche di *cooperare* nella costruzione di oggetti *interoperabili*
- rendere più efficienti ed economici i processi conservativi

Obiettivi strategici

### Chi

- di concerto con DigitPA, amministrazione archivistica, altre amministrazioni, rappresentanti del mondo della ricerca e dell'imprenditoria

### Come

- costruire un percorso di normazione che muova dalle fonti legislative primarie e secondarie per giungere ai documenti frutto di normazione consensuale extra-legislativa

Obiettivi metodologici

# Uno strumento per la certificazione

- La norma UNI SInCRO, insieme ad altre, potrà costituire un **requisito** necessario per quei soggetti pubblici e privati che svolgano attività di conservazione e che intendano richiedere l'**accreditamento** presso DigitPA, secondo le previsioni dall'art. 44 bis del CAD

# Conclusione

## **UNI 11386:2010**

- non LA risposta al problema conservativo
- ma UNA proposta tecnica, metodologica e strategica

**Grazie per l'attenzione!**



**giovanni.michetti@uniroma1.it**