



Il progetto Interpares per la conservazione a lungo termine dei documenti digitali

0

***Gli archivi digitali: una sfida per la
conservazione di una memoria
affidabile e autentica***



InterPARES Project

Dr. Luciana Duranti
Project Director

La natura della sfida

- Sistemi documentari ibridi
- Ambiente digitale che supporta la manipolazione dei dati
- Decentralizzazione della produzione documentaria
- Riutilizzo di documenti esistenti
- Fondamentale indifferenza del produttore dei documenti al problema della loro autenticità, dovuta a fiducia nella tecnologia
- Confusione tra autenticità e autenticazione



La natura della sfida

- Natura proprietaria e idiosincratca delle applicazioni
- Obsolescenza di supporti e di sistemi
- Caratteristiche del documento digitale
- Assenza di un indirizzo internazionale e nazionale coerente nel cui ambito sia possibile sviluppare politiche e strategie archivistiche individuali



InterPARES: **INT**ernational **R**esearch on **P**ermanent **A**uthentic **R**ecords in **E**lectronic **S**ystems

Un progetto internazionale di ricerca



InterPARES Project

Dr. Luciana Duranti
Project Director

Scopo della ricerca

Sviluppare le conoscenze teoriche e metodologiche essenziali alla conservazione permanente dell'autenticità dei documenti archivistici prodotti o mantenuti elettronicamente e, sulla base di queste conoscenze, formulare indirizzi modello, strategie e standards che possano assicurare tale conservazione.



Aree di ricerca

- *Area I:* Requisiti concettuali per conservare documenti elettronici autentici
- *Area II:* Criteri di valutazione e metodi di selezione di documenti elettronici autentici
- *Area III:* Metodi e responsabilita' per la conservazione di documenti elettronici autentici
- *Area IV:* Quadro di riferimento per la formulazione di indirizzi, strategie e standards per la conservazione nel lungo termine dell'autenticita' di documenti elettronici



Base concettuale

The Preservation of the Integrity of Electronic Records (1994-1997)

University of British Columbia (UBC) e US Dipartimento della Difesa (DOD)

Risultati: regole per la produzione e la tenuta dei documenti da parte dell'ente produttore che sono coerenti con i concetti e i principi della diplomatica e dell'archivistica, e lo standard federale americano per sistemi di tenuta dei documenti [Design criteria standard for electronic records management software applications (DOD 5015.2-STD)]

In Europa, Model REquirements for Electronic Records Management Systems (MoReq)



InterPARES Project

Dr. Luciana Duranti
Project Director

Affidabilita'

La capacita' di un documento di rappresentare i fatti di cui tratta (e' la responsabilita' del produttore ed e' stabilita sulla base della completezza del documento e dei controlli stabiliti sulla procedura che lo produce)



Autenticita'

Si riferisce al fatto che un documento sia cio' che dichiara di essere e non sia stato falsificato o corrotto

(e' a rischio durante la trasmissione e la conservazione, e' la responsabilita' sia del produttore che dell'archivio e si valuta sulla base dell'identita' e dell'integrita' del documento)



Identita' di un documento

E' costituita dagli attributi di un documento, come il nome dell'autore, la data o la materia, che lo caratterizzano in modo unico e lo distinguono da altri documenti.

Questi attributi possono manifestarsi come elementi di forma o come metadati relativi al documento, o essere impliciti nei suoi vari contesti (documentario, procedurale, tecnologico, di provenienza, o giuridico-amministrativo)



Integrita' di un documento

- La sua interezza e perfezione. Un documento ha integrita' se e' intatto e non corrotto
- Un documento e' intatto e non corrotto se il messaggio che intendeva comunicare per raggiungere il suo scopo e' inalterato
- L'integrita' fisica di un documento, come per esempio il numero appropriato di bit strings, puo' essere compromessa, purché l'articolazione del contenuto e i necessari elementi formali rimangano gli stessi.
- Integrita' puo' essere dimostrata o da evidenza che appare sul documento o da metadati relativi al documento, come il nome dell'ufficio che tratta la materia, o in uno o piu' contesti



Caratteristiche del documento digitale

Nei documenti digitali, le componenti tecnologiche e quelle intellettuali non coincidono necessariamente, e il concetto di componente digitale (componente tecnologica) accompagna quello di elemento di forma (componente intellettuale).

Una componente digitale e' un oggetto digitale che contiene tutto o parte del contenuto di un documento e/o i dati o i metadati necessari a ordinare, strutturare o manifestare il contenuto, e che richiede un metodo specifico di conservazione.

Quando il documento viene immagazzinato si scinde nelle sue componenti digitali.

Il documento digitale non esiste come un'unita'



Conseguenze

- Non e' possibile conservare un documento elettronico, ma solo la capacita' di riprodurlo. Percio' dobbiamo proteggere le componenti digitali che contengono la sostanza delle componenti intellettuali.
- La relazione tra un documento archivistico e un "file" puo essere uno-a-uno, uno-a-tanti, tanti-a-uno, o tanti-a-tanti
- La stessa presentazione di un documento puo' essere creata da una varieta' di presentazioni digitali, e viceversa, da una presentazione digitale si puo' generare una varieta' di presentazioni documentarie



Conseguenze

- E' possibile cambiare il modo in cui un documento e' contenuto in un "file" senza cambiare il documento
- E' impossibile mantenere letteralmente inalterato un documento elettronico
- L'unico modo di provare che un documento elettronico e' autentico e' produrre una copia autentica, perche' l'originale finisce di esistere appena viene salvato



Sistema d'archivio affidabile

E' un sistema che permettere di presumere l'autenticita' dei documenti sotto il suo controllo. Comprende:

- **Un protocollo informatico**
- **Privilegi di accesso**
- **Controllo sul movimento dei documenti entro l'ente**
- **Un profilo legato inestricabilmente ad ogni documento, contenente dati che permettono la verifica dell'identita' del documento (data, materia, autore, ecc.) e della sua integrita'(ufficio di responsabilita' principale per trattazione e conservazione, aggiunte, cambiamenti, conversioni)**
- **Regole che permettano l'identificazione della versione ufficiale di ciascun documento**
- **Un audit trail che controlli l'amministrazione e l'uso dei privilegi di accesso**



Sistema d'archivio affidabile i

- Un audit trail di tutte le trasmissioni entro il sistema
- Procedure per autenticare i documenti che lo richiedono
- Procedure per prevenire la perdita o la corruzione dei documenti (e.g. a system backup)
- Procedure per prevenire perdite dovute a obsolescenza tecnologica
- Procedures per rimuovere i documenti dal sistema digitale a scopo di conservazione
- Procedure per trasferire i documenti non correnti all'entita' responsabile per la conservazione con tutta la documentazione che permette verifica della loro identita' e integrita'
- Requisiti specifici per l'immagazzinamento



Custode affidabile

Terza parte neutrale: una persona giuridica che non ha interesse nel contenuto dei documenti

Responsabilita': controllo sul processo di creazione, selezione, conservazione

- In considerazione del fatto che i processi di immagazzinamento e reperimento comportano trasformazioni fisiche e di rappresentazione, il concetto tradizionale di conservazione deve essere ampliato e includere i processi necessari ad assicurare la trasmissione inalterata nel tempo del documento
- **La catena ininterrotta di conservazione** comincia col garantire che i documenti siano prodotti in un sistema documentario affidabile e continua con la documentazione di tutti i cambiamenti subiti dai documenti e dei processi di selezione, trasferimento, riproduzione e conservazione



Nel processo di selezione

E' essenziale:

- stabilire l'autenticita' dei documenti elettronici
- determinare la fattibilita' della conservazione
- valutare i documenti elettronici presto nel corso del loro ciclo vitale
- monitorare i documenti selezionati fino al momento del versamento



Produzione e conservazione di un archivio di copie autentiche

Dopo che i documenti sono stati dichiarati autentici nel corso del processo di selezione e sono stati trasferiti dal produttore alla persona giuridica responsabile per la conservazione (l'archivista storico), la loro autenticità deve essere mantenuta da tale persona riproducendo i documenti stessi e autenticando le copie.

L'archivista storico deve rispettare tre norme di base.



Norma di base 1

Le procedure e i sistemi usati per trasferire i documenti all'archivio storico, mantenerli e riprodurli devono incorporare controlli adeguati e efficaci per garantire l'identità e l'integrità dei documenti, e specificatamente devono assicurare che:

- Sia mantenuta la custodia ininterrotta dei documenti;
- Siano rispettati gli stessi requisiti prescritti per un sistema d'archivio affidabile (es. Privilegi d'accesso)
- Siano messe in atto e monitorate procedure di sicurezza e controllo; e
- Il contenuto dei documenti rimanga inalterato dopo la riproduzione



Norma di base 2

L'attività di riproduzione deve essere documentata e la documentazione deve includere:

- La data della riproduzione e il nome della persona responsabile;
- Una descrizione della relazione tra i documenti acquisiti dal produttore e le copie prodotte dall'archivista;
- Una descrizione dell'impatto del processo di riproduzione sulla forma, il contenuto, l'accessibilità e l'uso dei documenti; e
- Nei casi in cui la copia non riproduca pienamente e fedelmente gli elementi che esprimono l'identità e integrità del documento, tale informazione deve essere documentata dall'archivista e questa documentazione deve essere facilmente accessibile all'utente.



Norma di base 3

La descrizione archivistica del fondo che contiene i documenti elettronici deve includere—oltre all'informazione sui contesti giuridico-amministrativo, di provenienza, procedurale e documentario—anche informazione sui cambiamenti che i documenti hanno subito fin da quando sono stati prodotti



Una memoria autentica

Le copie elettroniche di documenti elettronici autentici sono autentiche perciò se la persona giuridica responsabile per la conservazione (l'archivista) dichiara che lo sono. Questa dichiarazione deve tuttavia trovare supporto nella capacità dell'archivista di dimostrare che ha soddisfatto tutte le norme di base per la produzione di copie autentiche e che ha **mantenuto tali copie secondo un piano d'azione** appropriato. In virtù di questa dichiarazione, la copia si può considerare conforme al documento che riproduce fino a prova contraria.



Strategie

- **L'archivio storico si deve situare al centro di tutta l'attività di produzione documentaria dell'ente produttore**
- **L'archivio deve esercitare una funzione di ricerca che va molto oltre quella tradizionale riconosciuta agli archivi dalla legislazione e avvicinarsi a quella di ricerca e sviluppo dell'industria**



Responsabilita'

Enti internazionali devono produrre standards generali

I governi e le amministrazioni o gli enti regolatori nazionali devono stabilire una struttura chiara di natura giuridico-amministrativa e archivistica e i parametri per le scelte tecnologiche

L'universita' deve sviluppare teoria, principi e metodi capaci di guidare lo sviluppo di piani d'azione all'interno di ogni archivio.

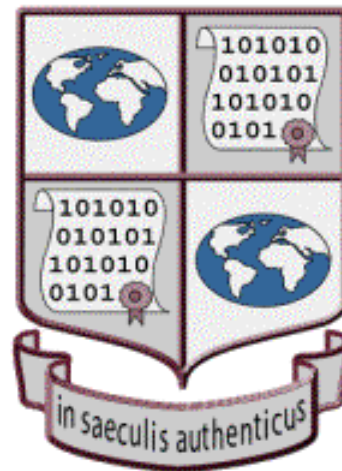
Ma e' l'archivio storico che deve assumersi la responsabilita' di mantenersi al corrente degli standards in via di sviluppo e della ricerca teorica e metodologica e sviluppare, nel proprio ambito, le proprie conoscenze e soluzioni sulla base dei bisogni tecnologici dell'ente che esso serve e delle sue scelte operative.



Referimento

Per i risultati di InterPARES 1, che includono una discussione della metodologia, e per una descrizione di InterPARES 2 andate al sito web del progetto:

<http://www.internares.org>



InterPARES Project

Dr. Luciana Duranti
Project Director