

# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

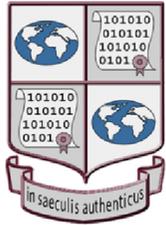
TEAM Italy

---

## Casi di studio nazionali e internazionali del TEAM Italy

Gabriele Bezzi

Bologna  
12 aprile 2011



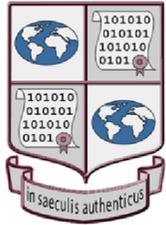
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Il progetto InterPares

- Sviluppare la conoscenza essenziale per la conservazione a lungo termine di documenti autentici creati e/o memorizzati in forma digitale
- Tre fasi:
  - **Interpares 1 (1999 – 2001)**: sviluppo della teoria e dei metodi per la **conservazione dell'autenticità** dei documenti digitali prodotti nel corso di attività amministrative
  - **Interpares 2 (2002 – 2007)**: estensione alla valutazione dell'affidabilità e accuratezza dei documenti digitali prodotti in diversi ambienti (artistici, scientifici) nell'intero ciclo di vita dalla creazione alla conservazione



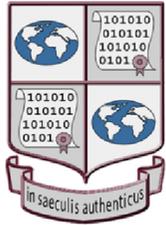
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## InterPares 3 (2007 - 2012)

- tradurre la teoria e le metodologie per la conservazione digitale sviluppate da InterPARES e da altri successivi progetti di ricerca in piani di azione concreti per complessi documentari che necessitino di essere conservati nel lungo periodo a cura di istituzioni archivistiche e di servizi documentari che operino nell'ambito di organizzazioni con risorse limitate.



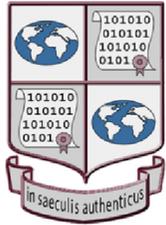
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## InterPares 3 (2007 - 2012)

- permettere a programmi e organizzazioni archivistiche pubbliche e private medio-piccole, che sono responsabili dei documenti digitali prodotti nell'ambito di attività governative, economiche, di ricerca, artistiche e di intrattenimento, sociali e/o comunitarie, di conservare nel lungo periodo documenti autentici che soddisfino i requisiti delle parti interessate nonché il bisogno della società di un'adeguata documentazione del suo passato.



# InterPARES 3 Project

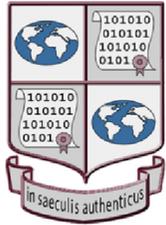
International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## InterPares 3 (2007 - 2012)

il corpus di concetti, principi e metodi sviluppati attraverso la ricerca scientifica costituisce l'essenziale fondamento e framework delle migliori pratiche, ma ogni soluzione ai problemi della conservazione digitale è specifica della situazione stessa, e deve essere concepita dai conservatori tenendo in considerazione:

- a) il contesto culturale, amministrativo, legale, e funzionale nel quale essi operano,
- b) la natura e le caratteristiche delle organizzazioni che producono il materiale digitale che deve essere conservato,
- c) la tipologia del materiale prodotto e le sue caratteristiche documentarie e tecnologiche,
- d) le limitazioni imposte dalle risorse finanziarie e umane disponibili,
- e) la cultura organizzativa sia del produttore che del conservatore del materiale



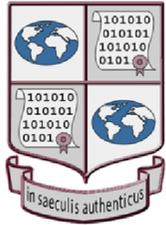
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## InterPares 3 (2007 - 2012)

- collaborazione internazionale e multidisciplinare che sta applicando un approccio multi – metodo allo sviluppo di pratiche, processi e strumenti che aiuteranno nella salvaguardia di un ambiente protetto e durevole per i documenti digitali prodotti da archivi con risorse limitate.
- 12 TEAM internazionali: Africa, Brazil, Canada, Catalonia, China, Colombia, Italy, Korea, Malaysia, Mexico, Norway, Turkey
- Il nome TEAM deriva dal titolo specifico dato alla terza fase del Progetto **Theoretical Elaborations into Archival Management (TEAM)**, ovvero Elaborazione teorica nella gestione degli archivi



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## TEAM Italy: Studi di Casi

### ICCROM Archives

CS01 - Design and Implementation of a Records Management System at ICCROM

### Regione Emilia-Romagna

CS02 – PARER - Service for Digital Preservation for Regione Emilia-Romagna

### Provincia di Ravenna

CS03 – Service for a Recordkeeping System for Provincia di Ravenna

### ATLANTIS Project (Università)

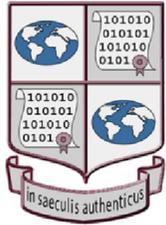
CS04 – Long-term Preservation of the Protocol Registry

### Provincia Forlì- Cesena

CS05 – The preservation of electronic records: "mandato elettronico, denunce prezzi delle strutture recettive, dete

### DoQui-Acta system (Regione Piemonte)

CS06 – Document management system



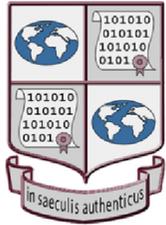
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## TEAM Italy: Studi Generali

- Tenuta e conservazione delle E-mail
- Linee guida per la conservazione a lungo termine del registro di protocollo informatico



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Tenuta e conservazione delle E-mail

- Primo documento di analisi tecnica:

**Title: General Study 05 – Keeping and Preserving E-mail**

**Status:** Final (public)

**Version:** 4.1

**Submission Date:** September 2008

**Last Revised:** May 2009

**Release Date:** June 2009

**Author:** The InterPARES 3 Project, TEAM Italy

**Writer(s):** Gianfranco Pontevolpe Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione (CNIPA)

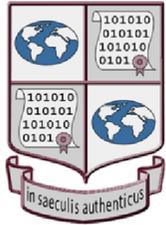
Silvio Salza

Dipartimento di Informatica e Sistemistica, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

**Project Component:** Research

**URL:** [http://www.interpares.org/display\\_file.cfm?doc= ip3\\_gs05\\_e-mail\\_final\\_report\\_v4-1p.pdf](http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc= ip3_gs05_e-mail_final_report_v4-1p.pdf)

- Pubblicato in inglese nel n. 1/2010 di "Archivi & Computer"



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

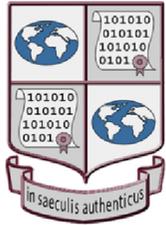
TEAM Italy

## Tenuta e conservazione delle E-mail

- Secondo documento in corso di elaborazione:

### **GUIDELINES AND RECOMMENDATIONS FOR E-MAIL RECORDS MANAGEMENT AND LONG-TERM PRESERVATION**

- Si prevede di realizzare e diffondere anche in italiano una sintesi dello studio che aiuti a supportare lo sviluppo di policies basate sulle principali raccomandazioni emerse dall'analisi



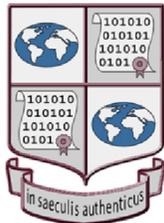
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Linee guida per la conservazione a lungo termine del registro di protocollo informatico

- Documento redatto in relazione alla proposta di uno studio generale internazionale fatta dal TEAM Catalonia all'International Summit di Rio de Janeiro nel 2009, definita nel maggio 2010 nell'International Summit di Vancouver e presentata dal TEAM Italy ad Oslo nel settembre 2010 (CITRA).
- Partecipanti: TEAMS Italy, Catalonia and Brazil



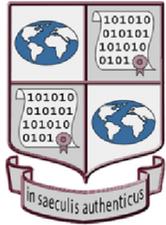
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Indice

- Scopo
- Fonti e modelli di riferimento: definizioni
- Funzione e valore della registrazione di protocollo
- Il registro di protocollo in ambiente informatico e nei sistemi documentali
- L'unità archivistica Registro di Protocollo
- La conservazione a lungo termine del Registro di Protocollo
- Il valore del Registro di protocollo per la conservazione a lungo termine dei documenti



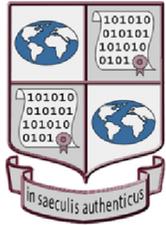
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Scopo

Obiettivo l'analisi degli aspetti costitutivi e delle funzioni del registro di protocollo in un sistema di gestione documentale nei modelli normativi dei diversi paesi, in particolare Italia, Spagna (Catalogna) e Brasile e le possibili modalità di conservazione del registro di protocollo inteso come specifico documento costituito dall'insieme di registrazioni effettuato in un periodo di tempo (registro giornaliero, registro annuale).

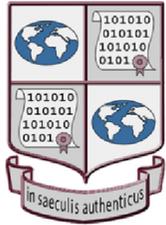


# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

In particolare si procederà, raffrontando le pratiche e le norme in alcuni paesi, all'individuazione di un nucleo minimo di informazioni necessarie e sufficienti per la costituzione di un registro di protocollo conservabile, il tipo di metodologia e di metadati per la conservazione del registro stesso e le eventuali funzioni di supporto dei metadati e delle informazioni contenute e conservate nel registro di protocollo per la conservazione e la verifica di autenticità dei documenti descritti nelle registrazioni di protocollo.

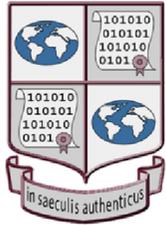


# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

Verranno inoltre riportate esperienze sulle migliori modalità di gestione del registro di protocollo all'interno di un sistema informatico di gestione di documenti ed il relativo impatto organizzativo della produzione, gestione e conservazione di documenti informatici



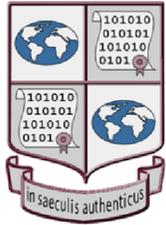
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Fonti e modelli di riferimento

- Fonti principali del documento sono gli studi di casi effettuati in Italia e in Spagna (Catalogna)
- Standard internazionali sulla gestione documentale: -
  - Moreq 2, ISO 15489, DoD 5015-2;
  - Requisiti indicati dall'Authenticity task force di Interpares and OAIS
- La legislazione italiana, spagnola (catalana) e brasiliana



# InterPARES 3 Project

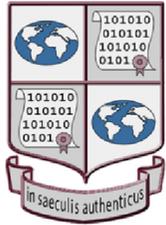
International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

Casi di studio collegati allo studio generale  
sul registro di protocollo

## **Case Study 03 – Service for a recordkeeping system for Provincia di Ravenna: Creation of the Electronic Protocol Register for Preservation in a Digital Trusted Repository**

Analisi del sistema di gestione documentale della Provincia di Ravenna, in particolare del sistema di protocollo, nella prospettiva della conservazione a lungo termine in un deposito digitale affidabile (ParER)



# InterPARES 3 Project

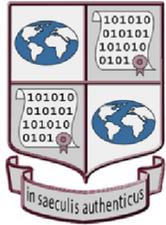
International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

Casi di studio collegati allo studio generale  
sul registro di protocollo

## **Case Study 04 – University archives - Atlantis Project: Long-term preservation of the protocol register**

condotto dal GIDI (Gruppo Interuniversitario sul Documento Informatico) che ha prodotto il documento "***Linee guida sulla conservazione a lungo termine del documento informatico (Draft 5 May 2009)***", con la definizione di un XML schema per la produzione di un registro di protocollo adatto per la conservazione a lungo termine



# InterPARES 3 Project

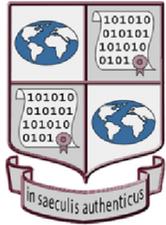
International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Case Study 04 – University archives - Atlantis Project: Long-term preservation of the protocol register

IL documento prodotto analizza le caratteristiche del registro di protocollo informatico dal punto di vista:

- giuridico
- diplomatistico
- Dei ruoli, procedure e controlli necessari per assicurare l'autenticità e l'affidabilità per la conservazione a lungo termine
- Formato e metadati



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

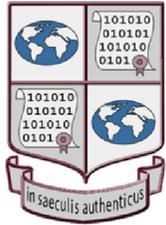
## Casi di studio collegati allo studio generale sul registro di protocollo

### **Case Study 06 - Archives of Public Administrations of Piemonte - *DoQui-Acta* : Document Management system**

*DoQui* è un sistema compatibile con lo standard Moreq 2, basato su tecnologie open source

*Acta* organizza in un unico archivio logico tutti i documenti dell'ente (informatici e cartacei) sulla base della creazione ordinata e funzionale di unità archivistiche correlate al processo decisionale, desunte dal titolare di classificazione e considerando il ciclo di vita dei documenti nelle fasi di produzione, gestione e conservazione

Il modulo di Protocollo (PRT) è uno degli applicativi alimentanti l'archivio. Rispetto ai processi di gestione e conservazione dell'archivio ha la funzione di apportare specifici dati di identità ai documenti gestiti.



# InterPARES 3 Project

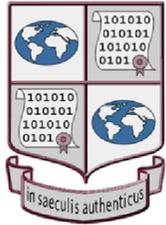
International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Casi di studio collegati allo studio generale sul registro di protocollo

### **Case Study 02 – PARER - A service for digital preservation for Regione Emilia-Romagna:**

Analisi delle caratteristiche da un punto di vista organizzativo e giuridico della struttura del Polo Archivistico regionale dell'Emilia-Romagna sviluppata per la creazione di un deposito archivistico conforme con le norme nazionali e gli standards internazionali: in particolare OAIS e i requisiti definiti da InterPARES



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

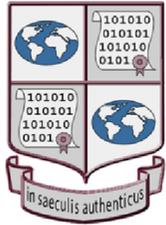
## Case Study 02 – PARER - A service for digital preservation for Regione Emilia-Romagna:

### Concetto guida

**Soggetto Conservatore Designato:** l'ente responsabile della custodia fisica e legale e della **conservazione** (es: della protezione e della garanzia di accesso continuo) di copie autentiche dei documenti inattivi di un soggetto produttore.

Che sia una organizzazione esterna o un'unità interna, il ruolo del soggetto conservatore designato dovrebbe essere quello di un **custode affidabile** per i documenti di un soggetto produttore. Per essere considerato un custode affidabile, il soggetto conservatore deve:

- comportarsi come una parte terza neutrale, ossia dimostrare di non avere nessun coinvolgimento nel contenuto dei documenti e nessun motivo per alterare i documenti che si trovano sotto la sua custodia, e che non permetterà a nessuno di alterare i documenti accidentalmente o intenzionalmente;
- essere dotato della conoscenza e delle abilità necessarie ad adempiere alle sue responsabilità, cosa che dovrebbe essere acquisita tramite una formazione riconosciuta in gestione documentaria e archivistica; e
- stabilire un **sistema di conservazione documentaria** affidabile che sia capace di assicurare che copie accurate e autentiche dei documenti del soggetto produttore siano acquisite e conservate.



# InterPARES 3 Project

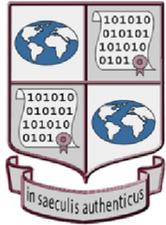
International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Case Study 02 – PARER - A service for digital preservation for Regione Emilia-Romagna:

### Concetto guida

***Sistema di conservazione documentaria affidabile:*** L'insieme di regole che controllano la conservazione e l'uso dei documenti del soggetto produttore e forniscono una circostanziale probabilità dell'autenticità dei documenti, oltre agli strumenti e ai meccanismi usati per implementare queste regole. Per assicurare la produzione e la gestione di copie autentiche dei documenti di un soggetto produttore, ogni sistema di conservazione documentaria dovrebbe includere sistemi di informazioni sui documenti, selezione, acquisizione, descrizione, storage, recupero e accesso, incorporando uno schema di metadati per la conservazione, uno schema di registrazione del trasferimento dei documenti, uno schema di registrazione degli accessi, un vocabolario controllato sulla conservazione, privilegi d'accesso e procedure per valutare e mantenere l'autenticità dei documenti, insieme ad una rigorosa funzione di monitoraggio per supervisionare le attività dell'intero sistema.



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

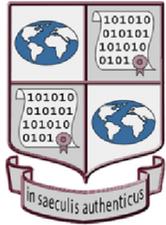
## Case Study 02 – PARER - A service for digital preservation for Regione Emilia-Romagna:

<sup>1</sup>Nel *Terminology Database* di InterPARES, il termine **“conservazione”** è definito come

“L’insieme di principi, policy, regole e strategie volte a prolungare l’esistenza di un oggetto mantenendolo in una condizione atta all’uso, che sia nel suo formato originale o in un formato più durevole, mantenendo comunque intatta la forma intellettuale dell’oggetto”

Vd InterPARES *Terminology Database* online su

[http://www.interpares.org/ip2/ip2\\_terminology\\_db.cfm](http://www.interpares.org/ip2/ip2_terminology_db.cfm)



# InterPARES 3 Project

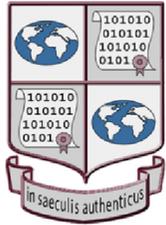
International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Case Study 02 – PARER - A service for digital preservation for Regione Emilia-Romagna:

ParER, con un software house specializzata, ha realizzato un test operativo per la realizzazione di un modello di registro di protocollo per la conservazione a lungo termine utilizzando XML

Il prototipo è stato realizzato analizzando e recuperando in un unico sistema i diversi sistemi di protocollo informatico utilizzati da IBC fra il 1997 e il 2008.

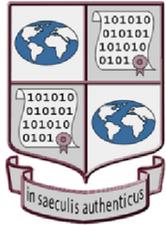


# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

Per la produzione in XML dei registri di protocollo dell'Istituto per i Beni Artistici, Culturali e Naturali della Regione Emilia-Romagna (IBC) è stato necessario elaborare una specifica DTD (Document Type Definition) partendo dalle *Linee guida sulla conservazione a lungo termine del documento informatico: 1 registro di protocollo informatico*, del Gruppo interuniversitario sul documento informatico. La definizione dei metadati esposti tiene in considerazione sia lo standard MAG – Metadati Amministrativi e Gestionali che assicura l'interoperabilità tra sistemi sia gli standard ISAD(G) e EAD che garantiscono la condivisione di un linguaggio comune e la creazione di descrizioni archivistiche autoesplicative, anche a livello internazionale.



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

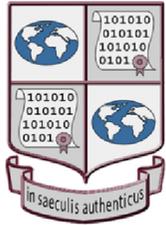
TEAM Italy

Metadati descrittivi del registro di protocollo  
come unità archivistica:

Estrinseci e intrinseci: formato, rappresentazione, integrità (impronta), operatore, data creazione, autore, originatore, estremi temporali, oggetto, responsabile

e di contesto documentale e tecnologico: tipologia di unità, tempi di conservazione (illimitato), profilo di accessibilità, serie archivistica di appartenenza, riferimenti al manuale di gestione, titolario di classificazione e massimario di scarto applicati ai documenti registrati;

Sistema operativo, sistema di gestione basi dati e applicativo .



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

Dati/metadati costituenti le registrazioni di protocollo:  
elementi obbligatori immutabili (numero di protocollo, data di registrazione, corrispondente, oggetto, numero degli allegati, descrizione degli allegati);  
elementi obbligatori modificabili (unità organizzativa responsabile, responsabile del procedimento amministrativo, classificazione archivistica: dati relativi al fascicolo);  
elementi incidentali (data del documento ricevuto, protocollo del documento ricevuto, impronta del documento informatico);  
elementi accessori (date di arrivo e partenza, ora e minuto di registrazione, estremi del provvedimento di differimento dei termini di registrazione; tipo di spedizione, ecc.);

**individuazione ai fini conservativi di tutti gli elementi obbligatori immutabili, tutti gli elementi obbligatori modificabili, tutti gli elementi incidentali, alcuni elementi accessori,**

Cerca

Utente: 3di

Esci

Storico delle ricerche

Base Dati [56953]

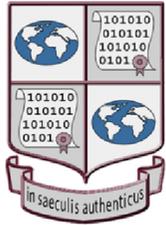
- A [106] (globale="Autorizzazioni")
  - C [20] (flusso=partenza) AND (A)
  - D [25] (flusso=arrivo) AND (A)
  - F [61] (flusso=interno) AND (A)
- B [9] (globale=documentazioni)
- G [3932] (oggetto=PROGETTO)
  - H [37] (oggetto=SCIENTIFICO) AND (G)
    - J [1] (numero=00005\*) AND (H)
  - K [2479] (data={10/02/2003}) AND (G)
    - L [44] (data={10/02/2003|17/03/2003}) AND (K)

Ricerca nel protocollo   Ricerca nei metadati   Risultati di sintesi   Risultati di dettaglio

Flusso	Numero	Data	Oggetto
<input type="text"/>	<input type="text"/>	Da <input type="text"/> a <input type="text"/>	SOSTENIBILI
Autore		UOR	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Mittente		Protocollo Mi	
<input type="text"/>		<input type="text"/>	
Destinatario		Numero Repertorio	Descrizione Repertorio
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
Indice Classificazione	Titolo Classificazione		Numero Fascicolo
<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Data Annullamento		Autore Annullamento	Motivazione Annullamento
Da <input type="text"/> a <input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>

Cerca

Pulisci

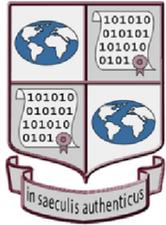


# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

In particolare, l'elemento Protocollo (registrazione) contiene l'indicazione della tipologia del flusso, il numero e la data di protocollo, il corrispondente, l'oggetto, i file allegati, l'indicazione eventuale del numero e descrizione del repertorio, l'unità organizzativa responsabile (UOR), il responsabile del procedimento amministrativo (RPA), l'indice di classificazione, l'eventuale numero e la descrizione del fascicolo, l'autore, l'eventuale numero e data di protocollo del mittente, le eventuali modifiche ed eventuali annullamenti (indicandone la data, l'ora per le sole modifiche, l'autore e la motivazione). Particolare attenzione è stata dedicata alla descrizione dei file allegati. L'elemento file allegati contiene il documento principale per il quale vengono specificati il titolo e la sorgente e gli eventuali allegati archivistici per i quali vengono specificati il numero e la descrizione, il titolo e la sorgente.



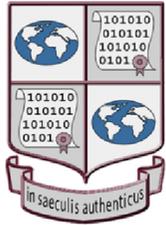
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Funzione e valore della registrazione di protocollo

In questa parte viene analizzata la storia e la tradizione di utilizzo del registro di protocollo nel corso del tempo e come si sia affermato in alcuni paesi come elemento portante del sistema di gestione documentale e di produzione degli archivi negli enti pubblici



# InterPARES 3 Project

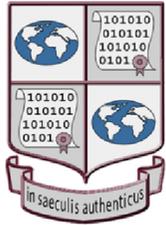
International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Il registro di protocollo in ambiente informatico e nei sistemi documentali

le novità introdotte dall'informatica nella gestione documentale e come la funzione di registrazione tipica del registro di protocollo si sia evoluta e divenuta sempre più centrale per la gestione dei documenti (rif. Standard UNI/ISO 15489 -2: 2007, paragrafo 4.3, in particolare 4.3.2 e 4.3.3)

i principali requisiti della registrazione e i metadati essenziali e l'interoperabilità con altri sistemi Informativi



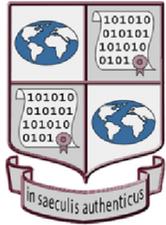
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## L'unità archivistica Registro di protocollo

i requisiti minimi per la costruzione e individuazione del documento denominato "registro di protocollo" anche nella prospettiva di garantirne la necessaria conservazione permanente, mantenendo il più possibile le funzionalità presenti nella gestione corrente.



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

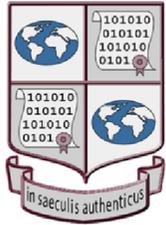
## La conservazione del Registro di protocollo

attuali soluzioni per la conservazione e eventuali proposte di miglioramento:

Componenti e attributi dell'unità archivistica Registro di protocollo

Formato del registro di protocollo: PDF, XML

Procedure e responsabilità\_ il deposito digitale legale



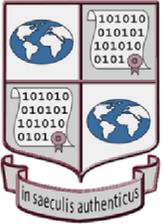
# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

## Il valore del Registro di Protocollo per la conservazione a lungo termine dei documenti registrati

In quest'ultima parte saranno valutati i possibili utilizzi dei metadati e delle informazioni contenute nel registro di protocollo per la conservazione permanente e la verifica di autenticità dei documenti descritti nelle registrazioni di protocollo. (ad es. l'utilizzo dell'impronta memorizzata nel registro di protocollo per future verifiche di integrità dei documenti conservati, gli elementi di datazione certa fornita dal registro di protocollo per gli aspetti legati alle firme digitali, le possibili informazioni contenute sui formati originali dei documenti in fase di future migrazioni, ecc.)



# InterPARES 3 Project

International Research on Permanent Authentic Records in Electronic Systems

TEAM Italy

---

**Grazie per l'attenzione**