



Cultural, Artistic and Scientific knowledge
for Preservation, Access and Retrieval



La Digital Preservation e il Progetto CASPAR

Francesco Saverio Nucci
Direttore Progetti Europei
Engineering Ingegneria Informatica SpA



La Digital Preservation in Italia: esperienze a confronto
Firenze 27 Maggio 2008





In questa presentazione



- Progetto CASPAR: Carta d'Identità
- Obiettivi
- Utenti e Necessità
- Risultati
- Sviluppi Futuri





Progetto CASPAR: Carta d'Identità



Titolo del Progetto	Cultural A rtist and S cientific knowledge for P reservation, A ccess and R etrieval		
Data Inizio	1 Aprile 2006	Durata Progetto	38 Mesi
Costi	16 M€	Finanz. UE	8.8 M€
Consorzio	17 Partners (fra questi UNESCO, IBM, CNR, Urbino Univ., ESA, INA, ENG)		
Parole chiavi	<ul style="list-style-type: none">• Digital Preservation• OAIS Archive (ISO:14721:2002)• Web Services		
Principali Attività di Ricerca	<ul style="list-style-type: none">• Modelli per la “Representation Information” in OAIS• Intellegibilità ed Evoluzione di Ontologie e Metadati• Long Term Data Storage• Processi a supporto dell’Autenticità in archivi OAIS• Processi di Virtualizzazione		





Cultural, Artistic and Scientific knowledge for Preservation, Access and Retrieval

“ *How can digitally encoded information still be understood and used in the future when the software, systems and everyday knowledge will have changed?* ”



- **Disegnare e sviluppare** un archivio basato sullo standard **OAIS** per fornire servizi per la **digital preservation**.
- Il modello di riferimento OAIS è uno standard ISO (**ISO:14721:2002**) e definisce concetti e terminologie per gli **archivi digitali**.

Utenti e Necessità

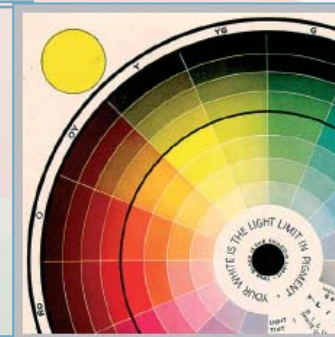


Testbed Culturale

- Gli esperti della conservazione usano una grande e varia mole di dati necessari a documentare, visualizzare e modellare i **siti del patrimonio culturale**
- Cultural Heritage Site Data Preservation Environment

Testbed Artistico

- L'arte contemporanea e la performing art sono create usando software e strumenti che evolvono continuamente
- Performing Work Preservation Environment and Authenticity



Testbed Scientifico

- Ogni missione per l'osservazione della Terra adotta differenti satelliti, tecnologie, sensori, elaborazione di dati, software, formati di dati.
- Earth Observation science Data Preservation Environment



Risultati: Open Community

- Una **Open Community** per sviluppatori, ricercatori e studiosi sulla Digital Preservation, che fornisce:
 - **Open Specification**
 - **Open Source**
 - **Open Documentation**
- Ovvero: le specifiche, il codice sorgente dei componenti e la documentazione di **CASPAR** sono “aperti” e disponibili a tutti



<http://www.casparpreserves.eu>





Risultati: CASPAR Key Components

- **CASPAR** definisce e fornisce 11 Componenti (Web Services) per un archivio digitale basato su OAIS. Tra questi citiamo:
 - **Gap Manager**
 - per la gestione dell'intellegibilità dei metadati e delle ontologie definite dalle “Designated Community”;
 - **Orchestration Manager**
 - per la notifica di eventi e cambiamenti;
 - **Digital Rights Manager**
 - per la gestione dei diritti;
 - **RepInfo Toolbox e Registry**
 - per la gestione e registrazione della Representation Information;
 - **Packaging & Preservation DataStores**
 - per lo creazione e l'archiviazione dell'informazione;
 - **Finding Manager**
 - per la ricerca e navigazione dell'informazione;





Stato attuale...e Sviluppi Futuri



- Attualmente **CASPAR** sta per compiere il suo 2° anno di vita con:
 - **Specifiche e Documentazione complete**
 - **Prototipi dei Key Components**
 - **Una Web Community di sviluppatori, esperti e ricercatori**
- **CASPAR** sta realizzando dei dimostrativi per diffondere il modello OAIS e fruire del software realizzato.





Grazie per la cortese attenzione

**Domande
?**

Per ulteriori dettagli e curiosità,
Vi invitiamo a visitare
il sito web della Community di CASPAR



<http://www.casparpreserves.eu>





Cultural, Artistic and Scientific knowledge
for Preservation, Access and Retrieval



Back-up Slides



Information Society
and Media

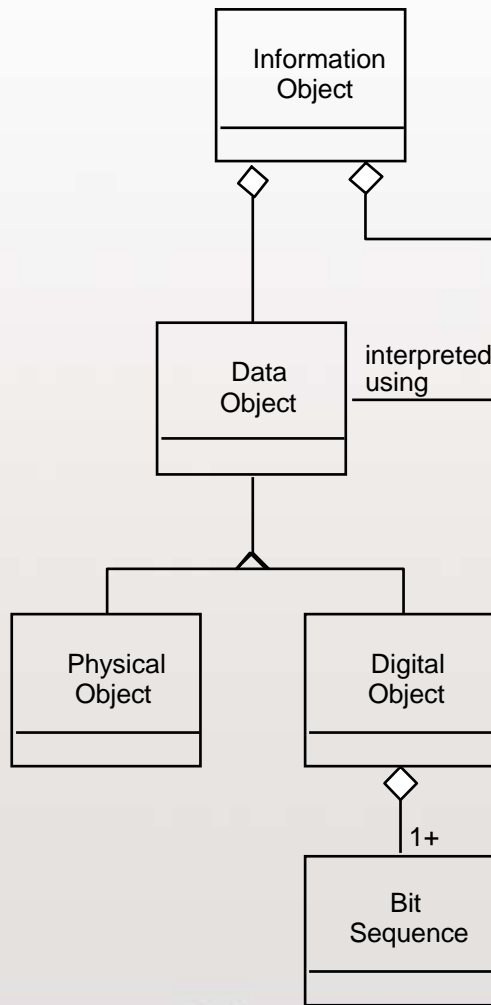




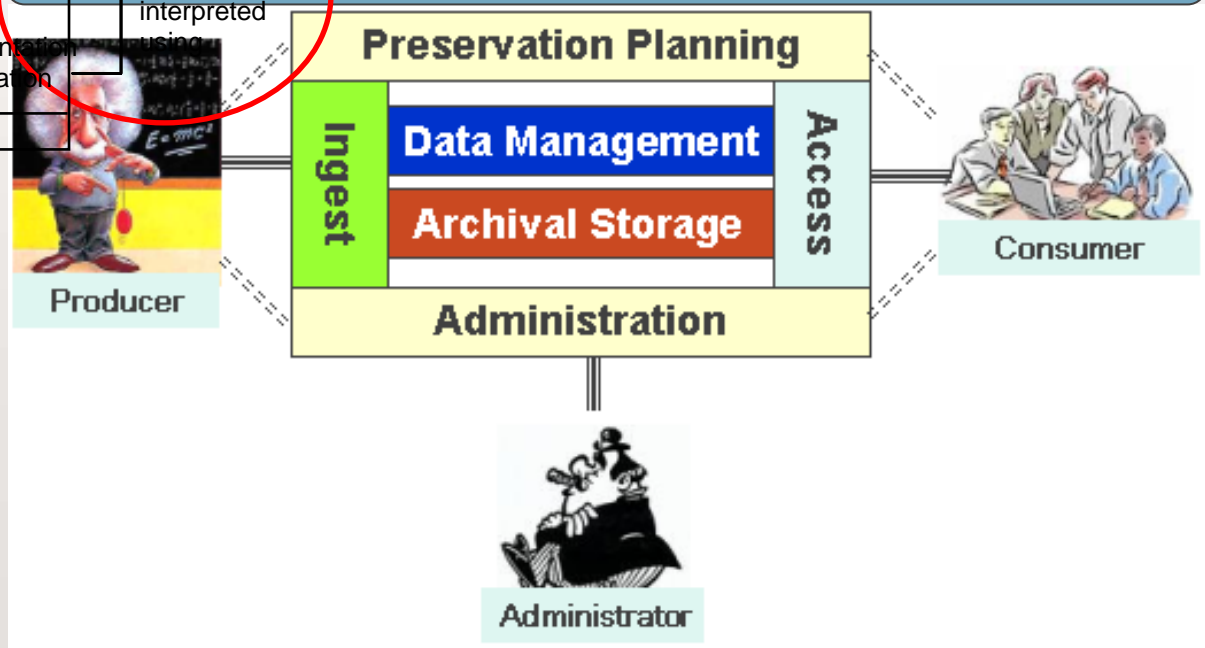
Digital Preservation & OAI



OAI Reference Model



OAI Functional Model





UNESCO World Heritage Sites:



An unfortunate real case The Buddhas of Bamiyan

“Digital heritage” is the only available documentation



(c) UNESCO's partner: Institute of Geodesy and Photogrammetry - ETH Zurich, Switzerland





ESA Earth Observation Mission: Ozone Data

