



Digital Research Infrastructure
for the Arts and Humanities

MetaFAIR Ecosystem - MFE

DARIAH-IT Digital Management Service

**H2IOSC incontra
pubblico e privato**

presentazione di servizi e strumenti
digitali avanzati per il settore Cultura

**Napoli,
8-9 Luglio 2025**



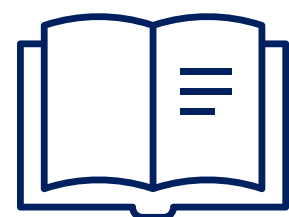
Cos'è MetaFAIR Ecosystem?



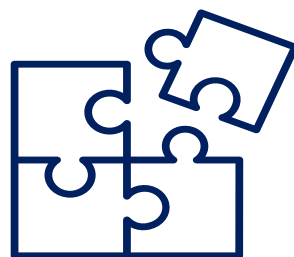
Una piattaforma digitale sviluppata da GruppoMeta per DARIAH-IT nell'ambito del cluster H2IOSC



Progettata per la **gestione completa** del ciclo di vita dei **dati secondo i principi FAIR**



Consente di catalogare, preservare e valorizzare le risorse digitali in un ambiente unificato, con strumenti, documentazione e servizi dedicati.



Architettura Modulare e scalabile, si adatta alle specifiche esigenze



A CHI SI RIVOLGE



Enti di ricerca



Biblioteche, archivi, musei




**Progetti collaborativi
nazionali e
internazionali**

- Facilita il lavoro di istituzioni culturali e consente l'adozione di principi FAIR.
- Promuove la collaborazione tra enti diversi grazie a sistemi integrati e accesso controllato.



FUNZIONALITÀ PRINCIPALI

 Dashboard

 Gestione dati




» Bibliografico

Moduli

Contenitori

» Manoscritti


» Archivi

 Authority



PEB




 Teca multimediale



OPAC

 Amministrazione Istituti e Utenti



 Gestione di sistema



Deposito e
conservazione
oggetti digitali

Gestione metadati

Gestione digital
assets (e.g: media)

Organizzazione delle
conoscenza

FAIRificazione

Integrazione
delle risorse

Semantizzazione

Legacy

MFE supporta la gestione dei dati dal deposito all'interno della piattaforma fino al completamento del processo di FAIRificazione.



Eredità da metaFAD



MFE si basa sull'**esperienza** del sistema metaFAD,
da cui **eredita**:

Architettura modulare

Workflow di
gestione
documentale

Strumenti validati: DAM,
Gestione multidominio,
Motore di indicizzazione



I principi FAIR



FINDABLE

- F1. (Meta)data are assigned a globally unique and persistent identifier**
- F2. Data are described with rich metadata (defined by R1 below)**
- F3. Metadata clearly and explicitly include the identifier of the data they describe**
- F4. (Meta)data are registered or indexed in a searchable resource**

ACCESSIBLE

- A1. (Meta)data are retrievable by their identifier using a standardised communications protocol**
 - A1.1 The protocol is open, free, and universally implementable**
 - A1.2 The protocol allows for an authentication and authorisation procedure, where necessary**
- A2. Metadata are accessible, even when the data are no longer available**

INTEROPERABLE

- I1. (Meta)data use a formal, accessible, shared, and broadly applicable language for knowledge representation.**
- I2. (Meta)data use vocabularies that follow FAIR principles**
- I3. (Meta)data include qualified references to other (meta)data**

REUSABLE

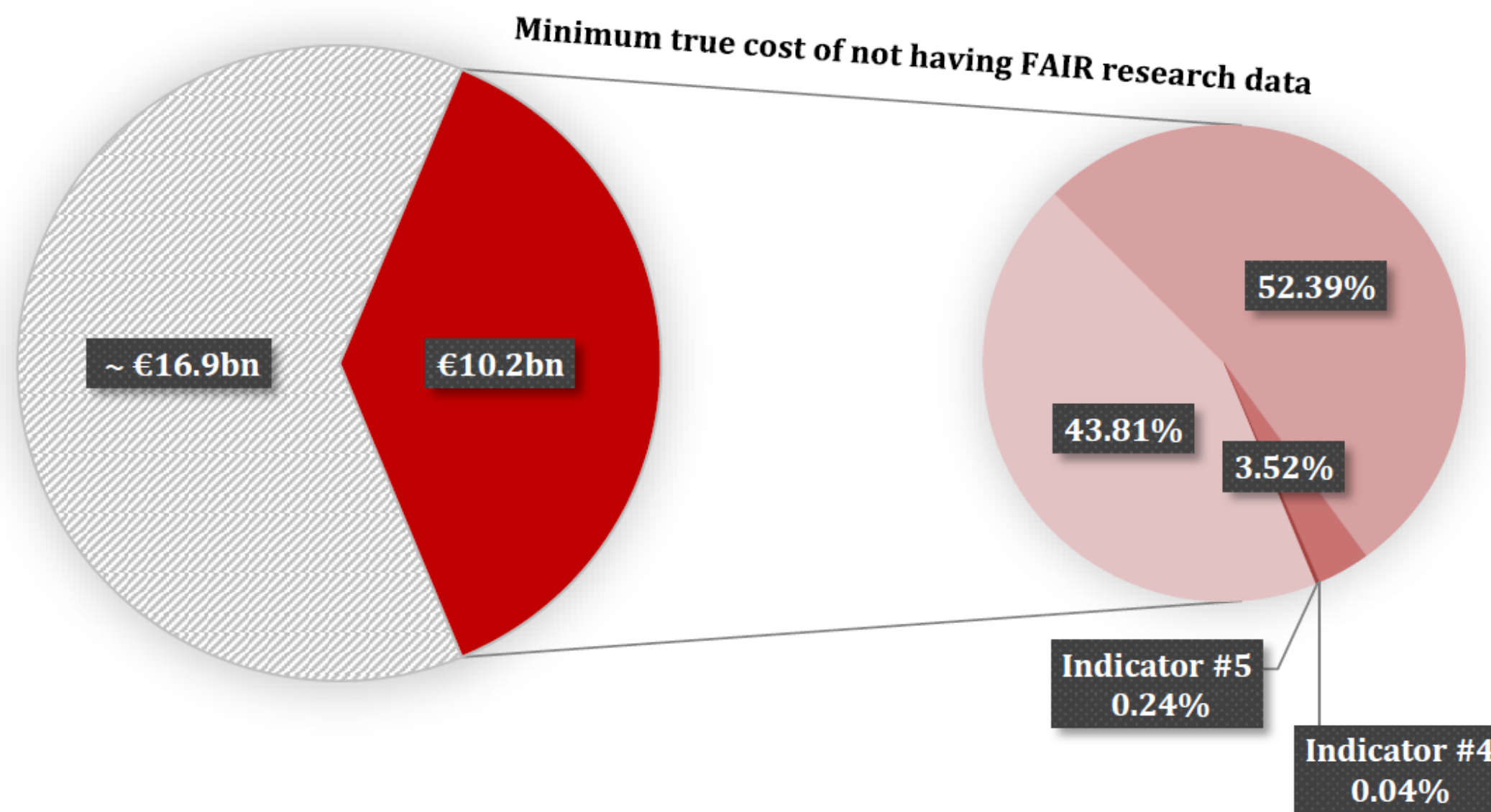
- R1. (Meta)data are richly described with a plurality of accurate and relevant attributes**
 - R1.1. (Meta)data are released with a clear and accessible data usage license**
 - R1.2. (Meta)data are associated with detailed provenance**
 - R1.3. (Meta)data meet domain-relevant community standards**

Source: <https://www.go-fair.org/fair-principles/>



Perché FAIR?

Secondo il DG per la Ricerca e
l'Innovazione della Commissione
Europea il costo minimo stimato di
non avere dati FAIR si aggira su
10,2MLD.



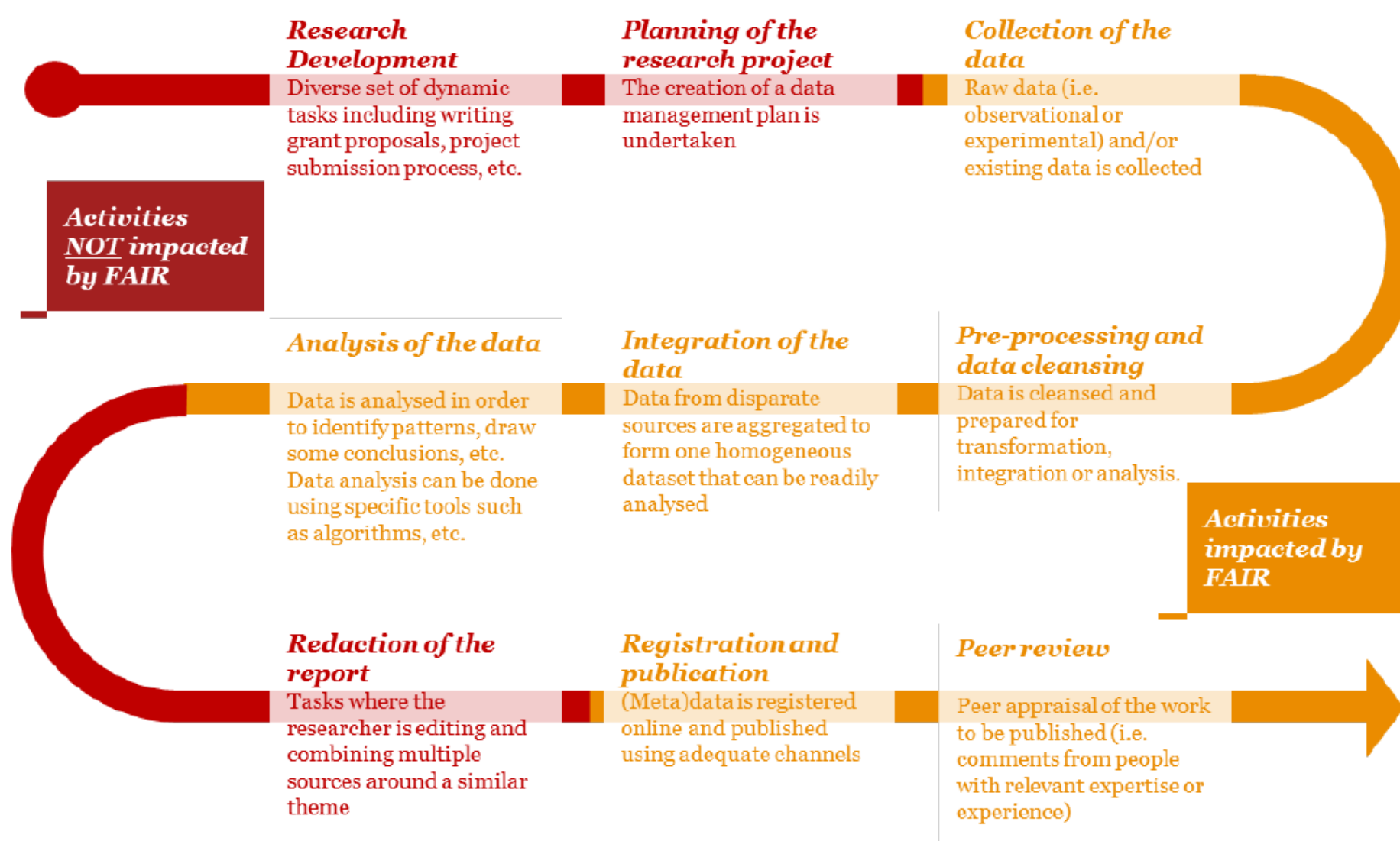
- Indicator #1: Time spent
- Indicator #3: Licence costs
- Indicator #5: Research duplication

- Indicator #2: Cost of storage
- Indicator #4: Research retraction
- Impact on innovation

European Commission: Directorate-General for Research and Innovation and PwC EU Services, *Cost-benefit analysis for FAIR research data – Cost of not having FAIR research data*, Publications Office, 2018, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/02999>



Perché MetaFAIR Ecosystem

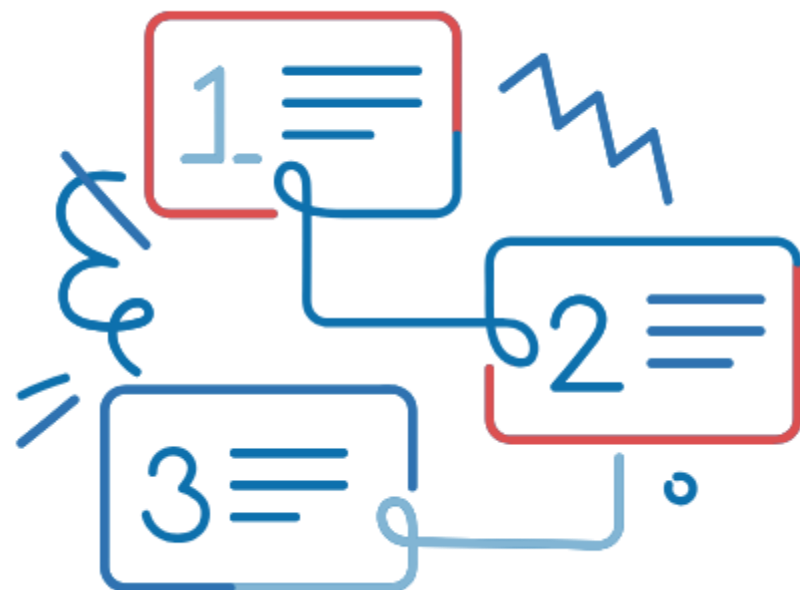


- Nasce per supportare il **ciclo di vita** completo dei **dati** secondo i principi **FAIR**.
- Integra soluzioni **interoperabili** e **scalabili** per garantire **accessibilità, riutilizzo e integrazione dei dati**.

European Commission: Directorate-General for Research and Innovation and PwC EU Services, *Cost-benefit analysis for FAIR research data – Cost of not having FAIR research data*, Publications Office, 2018, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/02999>

OBIETTIVI

**Centralizzare e strutturare
la gestione di strutture
dati complesse**



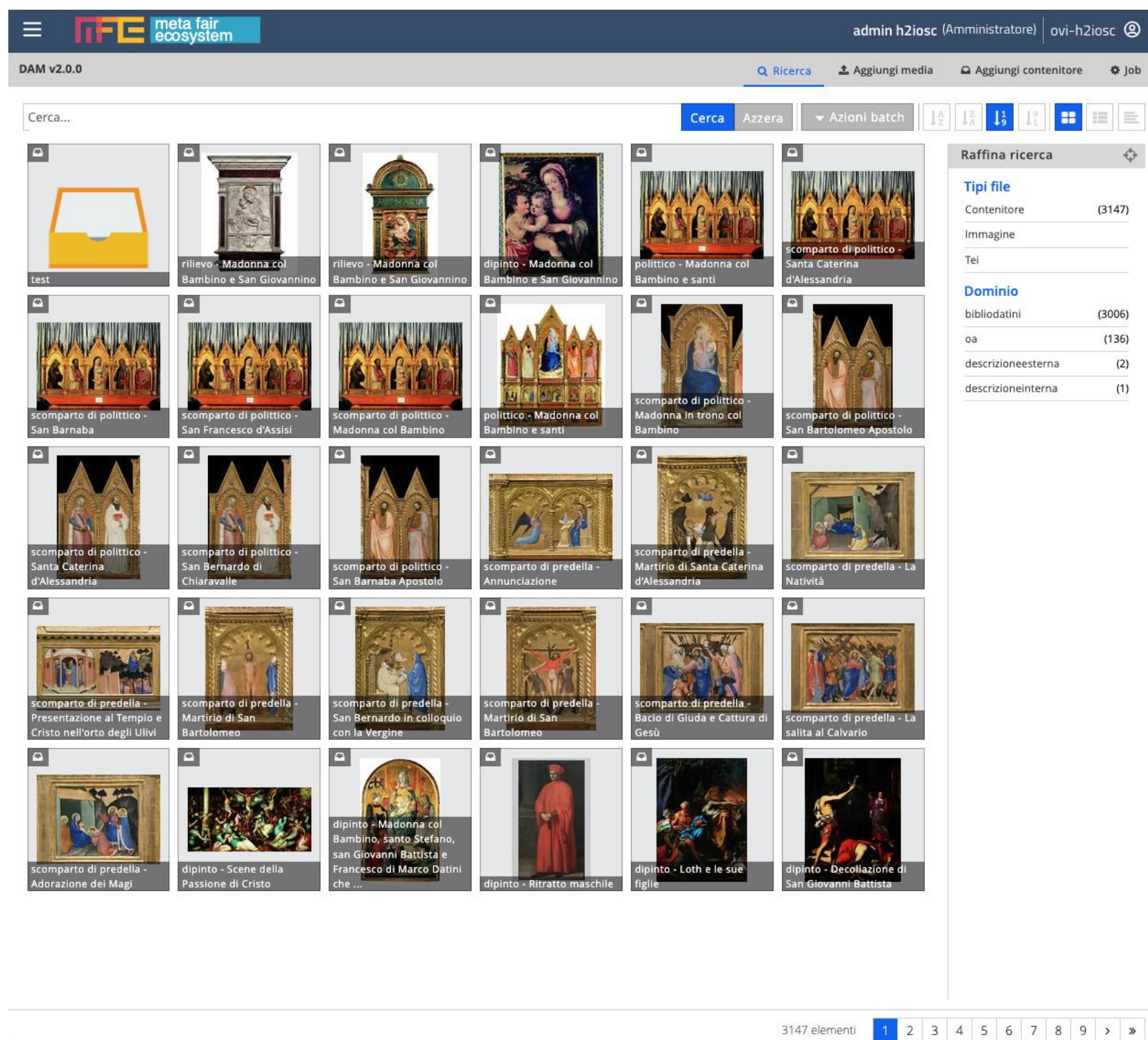
**Facilitare il lavoro
con strumenti condivisi**



**Garantire sostenibilità
e trasparenza**



DAM – Digital Asset management



The screenshot displays the DAM v2.0.0 interface. At the top, there's a header with the MFE meta fair ecosystem logo, user roles (admin h2iosc, ovi-h2iosc), and navigation links (Ricerca, Aggiungi media, Aggiungi contenitore, Job). Below the header is a search bar and a grid of 24 digital assets, each with a thumbnail and a descriptive caption. A sidebar on the right titled 'Raffina ricerca' (Refine search) shows filters for file types (3147), domains (3006), and descriptions (2). At the bottom, a pagination bar indicates 3147 elements and shows page numbers 1 through 9.

Modulo per la gestione degli oggetti digitali e la loro metadattazione secondo i principali standard (Exif, MAG, METS).

Caratteristica principale del DAM è la possibilità di specificare tutti i set di operazioni che possono essere effettuate su ogni singolo oggetto digitale: dall'inserimento, modifica e cancellazione, alla ricerca e consultazione; dall'editing dei metadati nei formati supportati, alla gestione di collezioni o raccolte per facilitarne il riuso; dal tagging gerarchico dei contenuti per facilitare le operazioni di ricerca, alla conversione degli oggetti digitali nel maggior numero di formati compatibili; dalla gestione di oggetti gerarchici e multiformato al supporto con protocollo OAI-PMH.



Scheda archivistica

meta fair ecosystem

Admin Admin (Amministratore) | ovi-h2iosc

GERARCHIA

Fondo Datini || -

Fondaco di Avignone || 1363/01/01 - 14...

Fondaco di Pisa || 1378/01/01 - 1410/1...

Libri contabili ||

Carteggio ricevuto dal fondaco || -

proveniente da AGRIGENTO ||

proveniente da AIGUES-MORTES ||

proveniente da AIX-EN-PROVENCE ||

proveniente da ALBENGA, ISOLA DI...

proveniente da ANCONA ||

proveniente da AREZZO ||

proveniente da ARLES ||

proveniente da ASTI ||

Identificazione

Contesto, contenuto e struttura

Condizioni di accesso e di utilizzazione

Codice identificativo di sistema

465944

ALTRI CODICI IDENTIFICATIVI

Record Minimi: 0

Aggiungi un record

CODICE IDENTIFICATIVO PRECEDENTE

Codice

PDN_CA_892326

Record Minimi: 0

Aggiungi un record

Livello di descrizione

Serie

COLLEGAMENTI

Livello superiore

ICAR_CA_465764 || Fondaco di Pisa || 1378/01/01 - 1410/12/31

Pubblica

Pubblica e chiudi

Salva come bozza

Salva come bozza e chiudi

Annulla

La descrizione archivistica segue standard internazionali come EAD3 ed EAC-EAD, permettendo una catalogazione strutturata e interoperabile del patrimonio. Attraverso un'interfaccia ad albero, è possibile gestire con facilità tutti i livelli della gerarchia archivistica – dai fondi ai sotto-fascicoli.

Il sistema integra anche strumenti per gestire in modo centralizzato soggetti produttori e conservatori, fonti bibliografiche e voci d'indice (nomi, enti, luoghi), semplificando la compilazione delle schede e migliorando la coerenza delle descrizioni.



Scheda OA 3.00

+ Nuova scheda

 Modifica massiva

 Elimina Selezionati

 Stampa PDF

[CD - CODICI](#)
[RV - RELAZIONI](#)
[AC - ALTRI CODICI](#)
[OG - OGGETTO](#)

OG - OGGETTO

OGT - OGGETTO

OGTD - Definizione

dipinto

OGTT - Tipologia

centinato




OGTV - Identificazione

OGTN -

Denominazione/dedicazione

Madonna del Ceppo

OGTP - Posizione

Schede		Modelli									
Termine da cercare											
▲	NCT	▲	OGTD	▲	PVCC	▲	LDCN	▲	Cop...	▲	Vali...
<input type="checkbox"/>	09000013	dipinto	Prato	Museo di P		<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	09000016	dipinto	Prato	Museo di P		<input type="checkbox"/>					
<input type="checkbox"/>	09000012	rilievo	Prato	Museo di P		<input type="checkbox"/>					

In **MFE** è stata integrata la scheda **OA (Opere d'Arte)** conforme ai tracciati ufficiali definiti dall'**ICCD**, per accogliere e gestire il patrimonio artistico collegato al mondo di Francesco Datini. Sono stati importati tre dataset distinti: opere della **collezione Datini** conservate presso il Museo Civico di Prato, opere storicamente legate allo **Spedale della Misericordia** (oggi in parte esposte a Palazzo Pretorio), e dipinti della **Galleria Martini** di Palazzo Martini. Si tratta prevalentemente di **quadri di epoca tardo medievale e rinascimentale**, ora pienamente descritti, ricercabili e correlabili con altri contenuti all'interno dell'ecosistema MFE.

META-GENERATORE / META-PACCHETTO

- I dataset in ambito SSH (Scienze Umane e Sociali) sono spesso eterogenei, non standardizzati e difficili da riutilizzare.
- L'ecosistema MetaFAIR nasce per supportare gestione, pubblicazione e riuso computazionale dei dati, mantenendoli allineati ai principi FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable).
- Creare dataset strutturati in MFE significa garantire qualità, interoperabilità, tracciabilità e riutilizzabilità a lungo termine dei dati. MFE gestisce i seguenti elementi strutturali di un dataset:
 - Metadati strutturali
 - Asset digitali
 - Descrizione del dataset (legacy)
 - Vocabolari
 - Authority
 - Link semantici per gestire le relazioni tra le risorse

MFE non impone uno standard unico, ma offre una struttura flessibile e modulare che si adatta alla complessità dei dati umanistici.

Vantaggi del meta-pacchetto

- Gestione tracciati non conformi a standard di dominio
- Creazione di pacchetti informativi strutturati
- Aggregazione automatica di metadati
- Esportazione e compatibilità con altri sistemi
- Importazione dei dati gestita automaticamente e in modo flessibile
- Schemi strutturati per la descrizione del dataset

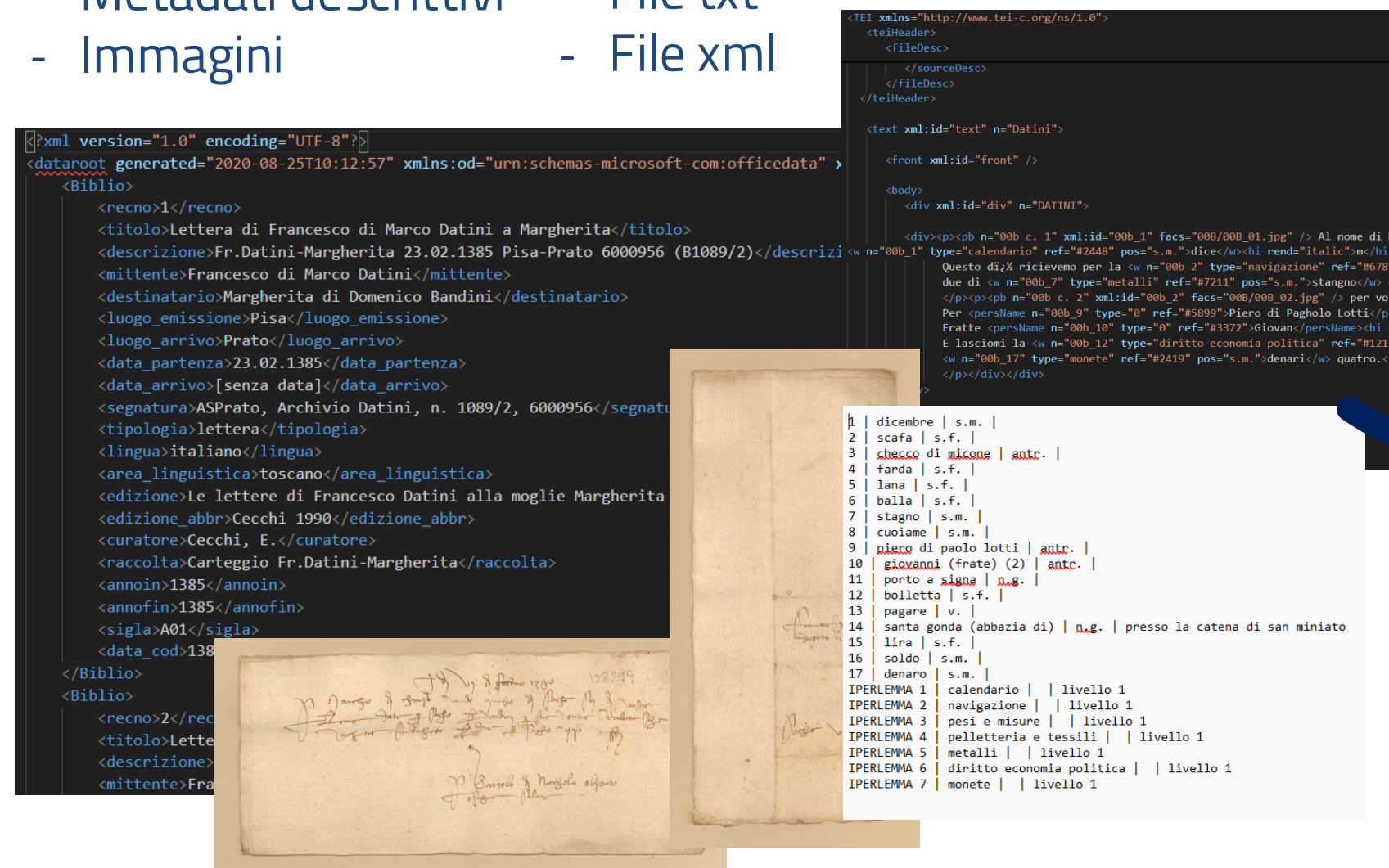


META-GENERATORE / META-PACCHETTO

Dataset originale:

- Metadati descrittivi
- File txt
- Immagini
- File xml

Dataset gestito in MetaFAIR



The image shows a complex XML structure representing a dataset. The XML includes fields for title, description, sender, recipient, location, date, and edition. It also contains a list of items with their respective titles and descriptions. A large blue arrow points from the XML data to the MetaFAIR interface on the right.

meta fair ecosystem

Alessia Spadi (catalogatore-ovi) | ovi-h2iosc
















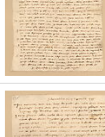




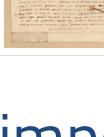




Biblioteca Datini

+ Nuova scheda | Modifica massiva | Elimina Selezionati | Stampa PDF

Schede | Modelli

Termine da cercare

Filtri avanzati | Cerca | Pulisci

Fondo	Titolo	Copertina	
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   

La gestione di dataset non conformi a tracciati standard ha reso necessario l'aggiornamento del modulo di importazione in modo che potesse supportare l'onboarding dei dati in modo flessibile.


























Epistolario Datini



SCANSIONA E
ACCEDI
A MFE

Biblioteca Datini

+ Nuova scheda
 Modifica massiva
 Elimina Selezionati
 Stampa PDF

Schede Modelli			
Termini da cercare		Filtri avanzati	Cerca Pulisci
Fondo	Titolo	Copertina	
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   
<input type="checkbox"/> Archivio Datini	Lettera di Francesco di Marco Datini a Margherita		   

In **MFE**, l'epistolario di Francesco Datini è stato descritto tramite una **scheda dedicata**, modellata a partire dai dati XML esportati dal software **GATTO** dell'OVI. Oltre ai metadati, sono stati importati anche le **trascrizioni in formato TEI** e le **immagini digitalizzate** delle lettere, archiviate nel DAM e collegate alle rispettive unità testuali. Per la visualizzazione delle trascrizioni è stato integrato il visualizzatore **EVT 3 (Edition Visualization Technology)**, tramite un nuovo componente TEI sviluppato ad hoc. Il risultato è una scheda che coniuga rigore descrittivo, profondità linguistica e consultazione digitale avanzata.



Descrizione Esterna

Segnatura: ITALIA, Toscana, Siena, Biblioteca Comunale degli Intronati, I II 7

Ultima modifica: Admin Admin 12/11/2024 17:16:40 Stato della scheda: ● Pubblicata

GERARCHIA Identificazione Descrizione generica Composizione materiale Palinsesto Datazione Materia Consistenza Dimensioni Elementi paleografico codicologici Decorazione Notazione musicale Pecia Legatura Storia de < >

Gestione dati

>> Patrimonio

>> Bibliografico

>> **Manoscritti**

Descrizione Esterna

Unità Testuale

>> Archivi

Authority

SEGNATURA

Ente di conservazione

Biblioteca Comunale degli Intronati (Siena) x v

Fondo

v

Identificativo

I II 7

Collocazione fisica

Alias

CNMS

NUMERI DI INVENTARIO

Premere il tasto "Aggiungi un record" per inserire un record

Aggiungi un record

Validata da esperti di dominio.

Collaborazioni:

- Descrizione esterna: Prof.ssa Irene Ceccherini, Università di Firenze
- Unità testuale: gruppo dottorandi Scuola Normale Superiore di Pisa coordinati dal Prof. Lino Leonardi

DARIAH-IT – Digital Research Infrastructure for the Arts and Humanities HQ @ CNR-OVI, Via di Castello 46 – 50141 FIRENZE

<http://it.dariah.eu>

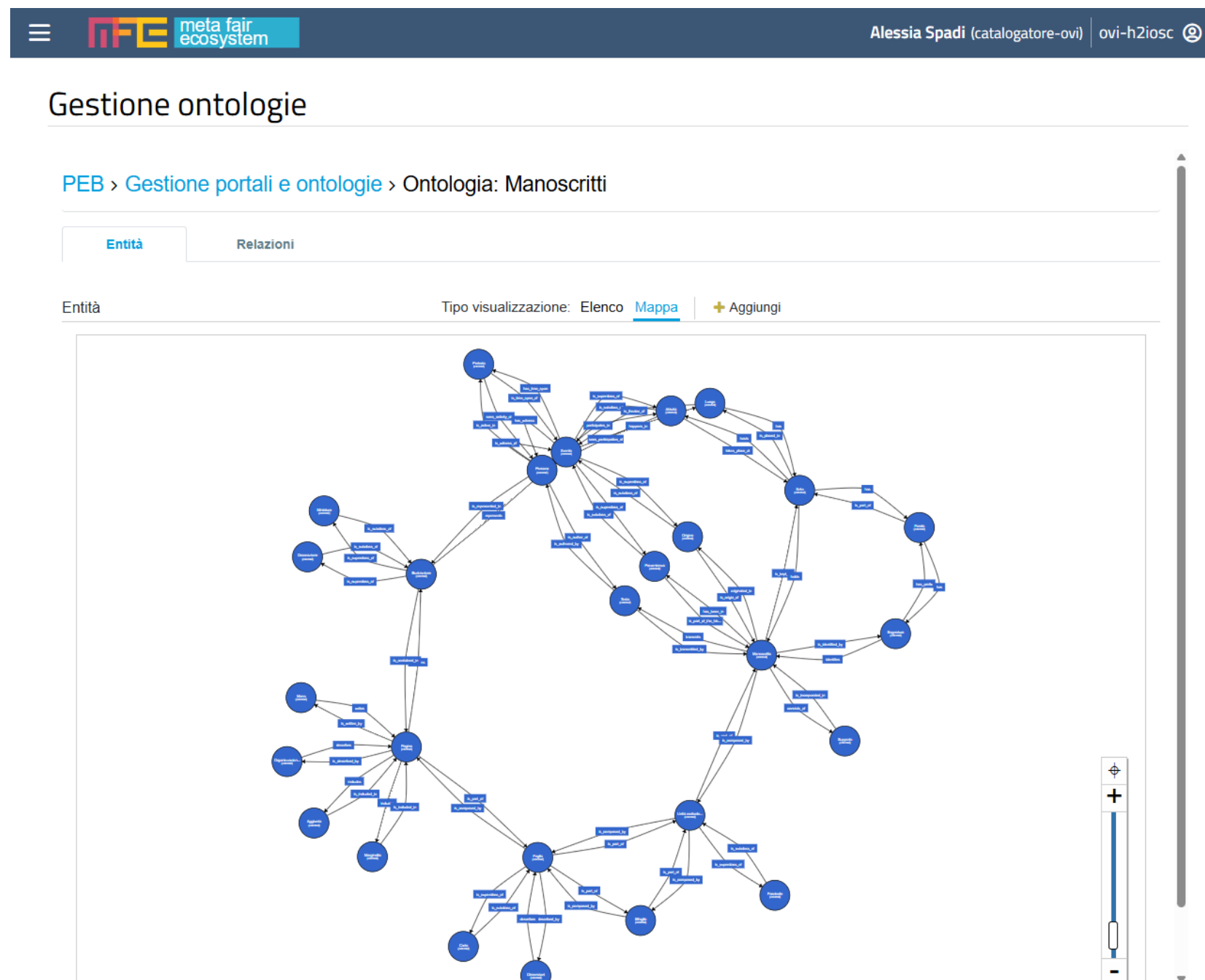
Scheda manoscritto

La scheda manoscritto in **MFE** consente di descrivere in modo accurato e flessibile codici unitari e manoscritti compositi, distinguendo tra strutture omogenee e raccolte eterogenee. Il catalogatore può scegliere tra una descrizione sintetica o estesa, a seconda della complessità del documento. Per avere una descrizione integrale delle caratteristiche del Manoscritto si sono previste due schede:

- **Descrizione esterna:** raccoglie informazioni sulle caratteristiche tangibili (come datazione, consistenza, legatura, ecc.)
- **Unità testuali:** descrizione dei contenuti testuali

Questo modello permette di rappresentare in modo coerente sia raccolte strutturate secondo criteri tematici, sia aggregazioni più casuali, rispettando la complessità storica e materiale dei manufatti conservati.

**Scheda integrata con il progetto Pilota di DARIAH in H2IOSC => Digital Philology HUB
(presentazione a seguire)**



Il **Portal Entity Builder (PEB)** è un modulo avanzato dedicato all'arricchimento semantico dei contenuti, offrendo una rappresentazione ontologica del dominio di conoscenza. Operando accanto ai moduli di catalogazione e gestione degli oggetti digitali, il PEB consente di descrivere concetti, relazioni e contesti in modo più profondo e strutturato. Gli elementi gestiti al suo interno, pur connessi alle schede descrittive e ai contenuti digitali del sistema, mantengono una propria autonomia, permettendo una modellazione flessibile e specialistica della conoscenza.



PROSSIMI RILASCI

- **Moduli per la semantizzazione delle risorse digitali**
 - La semantizzazione delle risorse digitali presenti in MFE prevede la conversione dei dati strutturati all'interno della piattaforma in triple semantiche rese disponibili sul Triplestore di MFE
- Template guidati per potenziare l'interazione con l'utente
- Nuovi scenari in CALL TNA
- **Release finale 31 ottobre 2025**

Presentazione realizzata in collaborazione da
DARIAH-IT e GruppoMETA

Contatti



<http://it.dariah.eu>



dariah.it@ovi.cnr.it



CNR-OVI, Via di Castello 46 – 50141 FLORENCE