

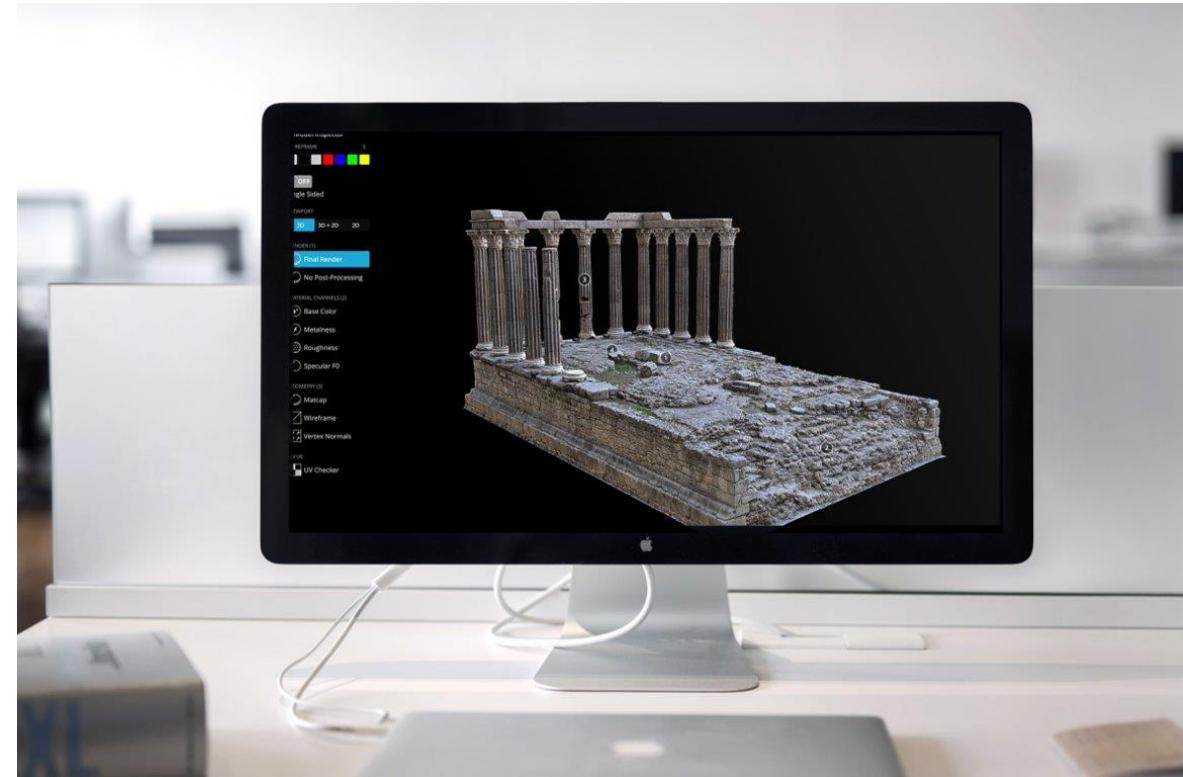
# Le frontiere digitali del patrimonio culturale

**Arianna Traviglia**

Istituto Italiano di Tecnologia

# Perché il digitale è centrale oggi per il patrimonio culturale

- Strumenti digitali = nuove forme di tutela e conoscenza
- Accessibilità e democratizzazione dei contenuti
- Analisi su larga scala di testi, immagini e dati storici
- Riutilizzo creativo e collaborativo del patrimonio digitale.



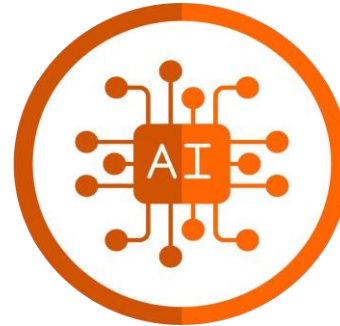
# Infrastrutture avanzate e multidisciplinarietà: i pilastri per l'innovazione

## INFRASTRUTTURE DIGITALI



Fondamento  
della ricerca  
digitale

## POTENZA INTELLIGENTE



Calcolo, storage,  
reti e software  
collaborativi

## RUOLI COORDINATI



Competenze  
tecniche e  
multidisciplinarietà

# Il CCHT: un laboratorio per la cultura digitale

- Ecosistema digitale di strumenti e risorse
- Ricerca interdisciplinare: umanisti + tecnologi
- Dalla raccolta alla visualizzazione, elaborazione e condivisione dei dati
- Impatto sulla società, la didattica e il *tech transfer*

Raccolta dati



Analisi e  
modellazione



Elaborazione  
Visualizzazione



Condivisione e  
impatto



# Il nostro motore: Un cluster HPC dedicato

- Analisi massive, simulazioni complesse, ricostruzioni dettagliate
- Modellazione linguistica e analisi semantica
- Supporto a progetti di ampia scala



HPC 'Franklin'  
Istituto Italiano di Tecnologia  
Genova

# Trascrizione automatica di testi antichi

- OCR e HTR per testi manoscritti
- Machine Learning e trascrizione paleografica automatica
- Riduzione tempi di accesso e ricerca



'Mariegole'  
Archivio Museo Correr  
Venezia

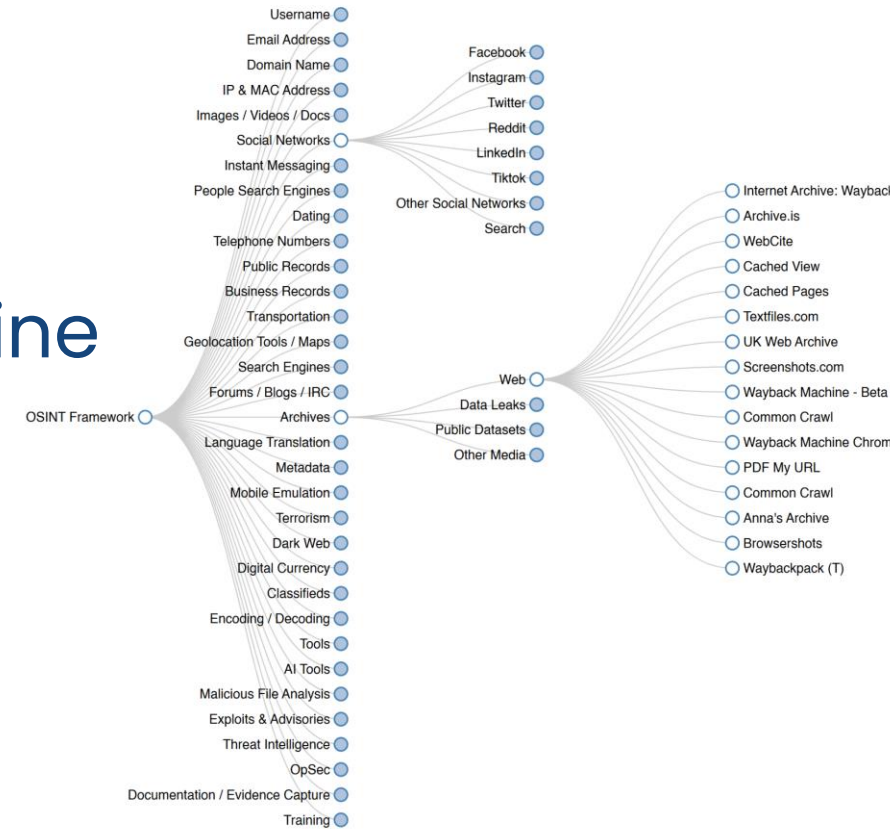
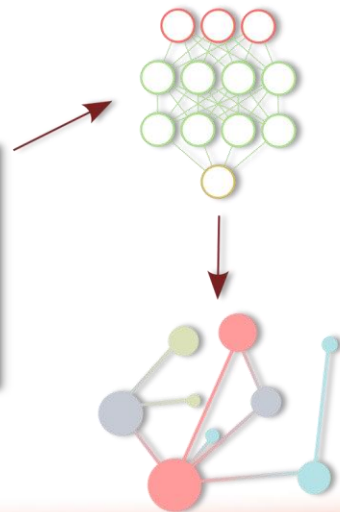
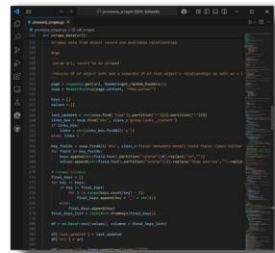
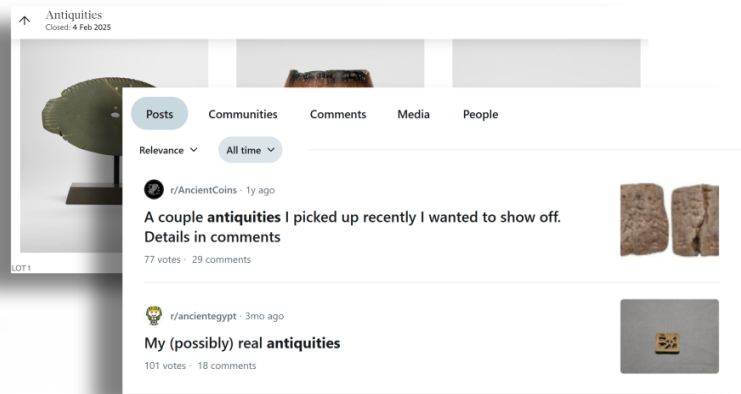
# Natural Language Processing

- Estrazione di entità e relazioni da dati testuali
- Analisi di sentimenti, classificazione di argomenti
- Studio dinamico dei testi



# Le nostre fonti: l'OSINT

- OSINT (Open Source Intelligence) per la raccolta e analisi di fonti aperte.
- Web scraping e social listening
- Salvaguardia del Patrimonio e dati online



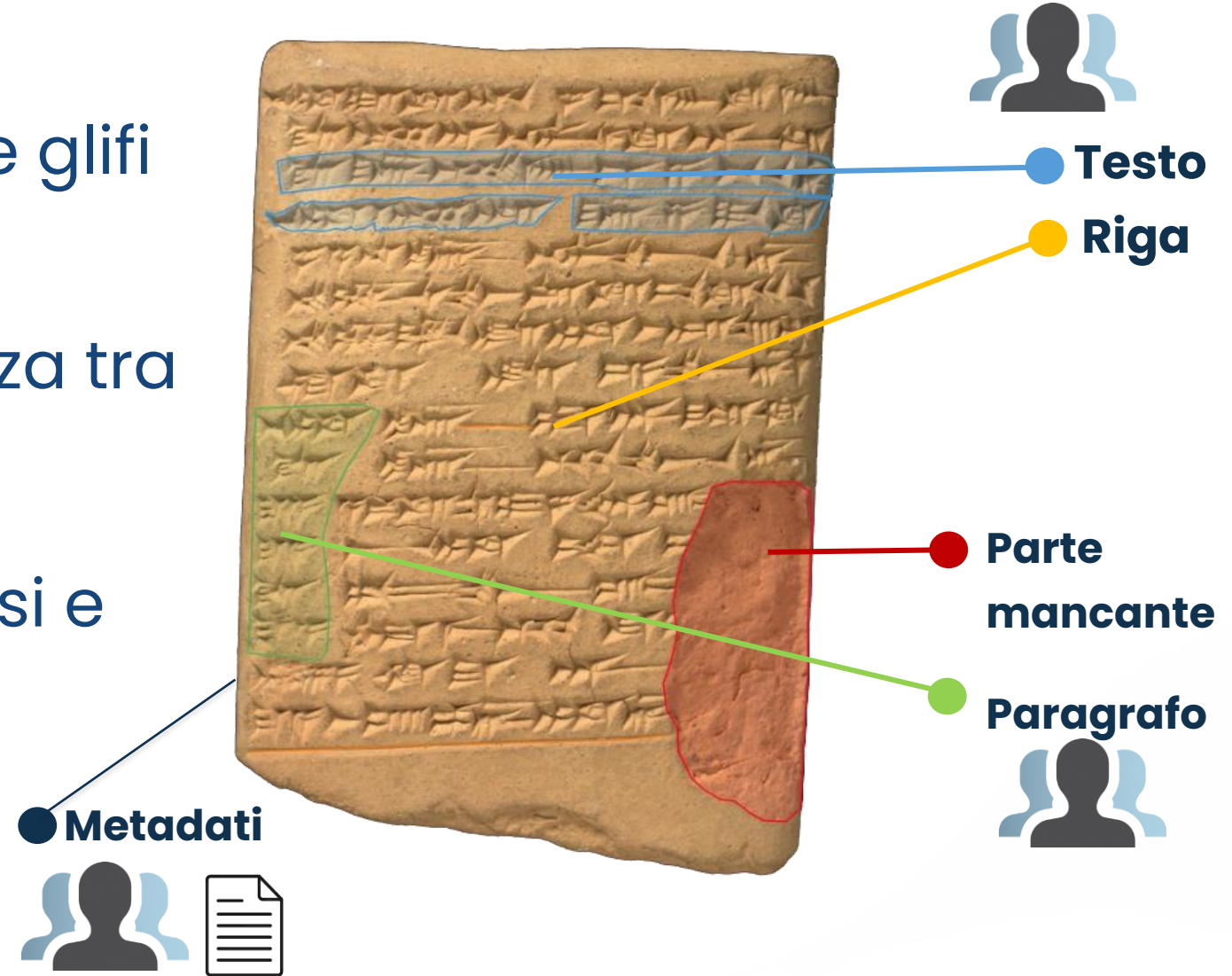
# Network Analysis

- Interconnessione di dati da fonti disparate per arricchimento dell'informazione
- Big Data



# Le nostre fonti: i dataset specialistici

- Segmentazione di testi e glifi su manufatti antichi
- Collaborazione a distanza tra team distribuiti
- Ottimizzazione dell'analisi e condivisione delle competenze



# Open data: perché i dati aperti contano

- Accessibilità e interoperabilità
- Interoperabilità tra progetti e istituzioni
- Riusabilità nella comunità scientifica
- Dati FAIR per una cultura della conoscenza aperta.



# IIT Dataverse: la nostra piattaforma per i dati FAIR e aperti

- Consente l'accesso aperto ai dati della ricerca
- Aiuta i ricercatori a soddisfare i principi FAIR
- Supporta la qualità dei dati attraverso processi di data curation

[Terms of Use](#)**IIT Dataverse** [Search](#) ▾[User Guide](#)[Support](#)[Log In](#)[Metrics](#)

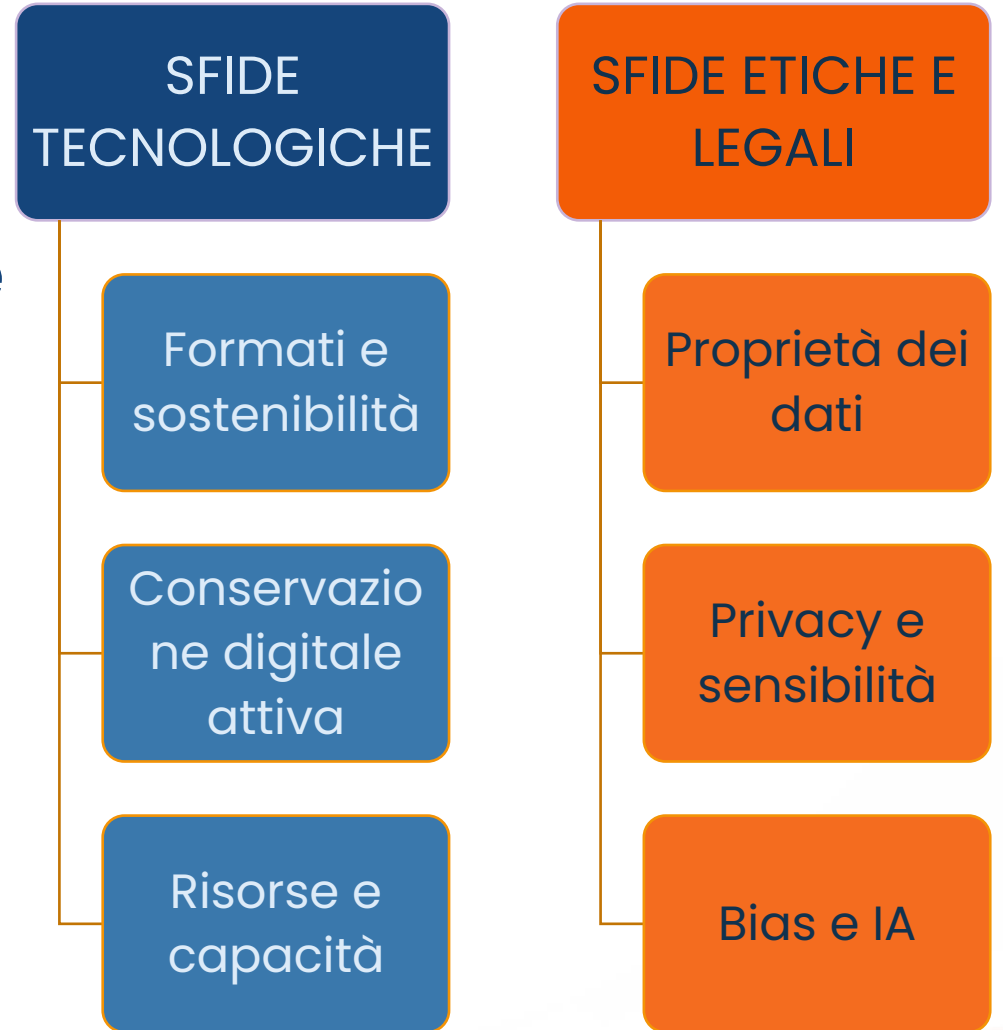
141,515 Downloads

[Contact](#) [Share](#)

IIT Dataverse is a place for IIT scientists to preserve and share datasets supporting original research results. IIT Dataverse is IIT's local instance of the Dataverse software, developed and used by Harvard University.

# Sfide tecnologiche ed etiche nel trattamento dei dati culturali

- Complessità dei formati e standard di interoperabilità
- Conservazione a lungo termine e obsolescenza tecnologica
- Privacy, diritti e proprietà dei dati
- Bias algoritmici e rappresentazione inclusiva



# Linee guida etiche per uso dati personali

- Base legale per la raccolta e il trattamento dei dati
- DPIA = Data Protection Impact Assessment: valutazione dei rischi relativi all'uso dei dati
- Privacy & GDPR Notice
- Ripubblicazione dei dati come dataset pubblico

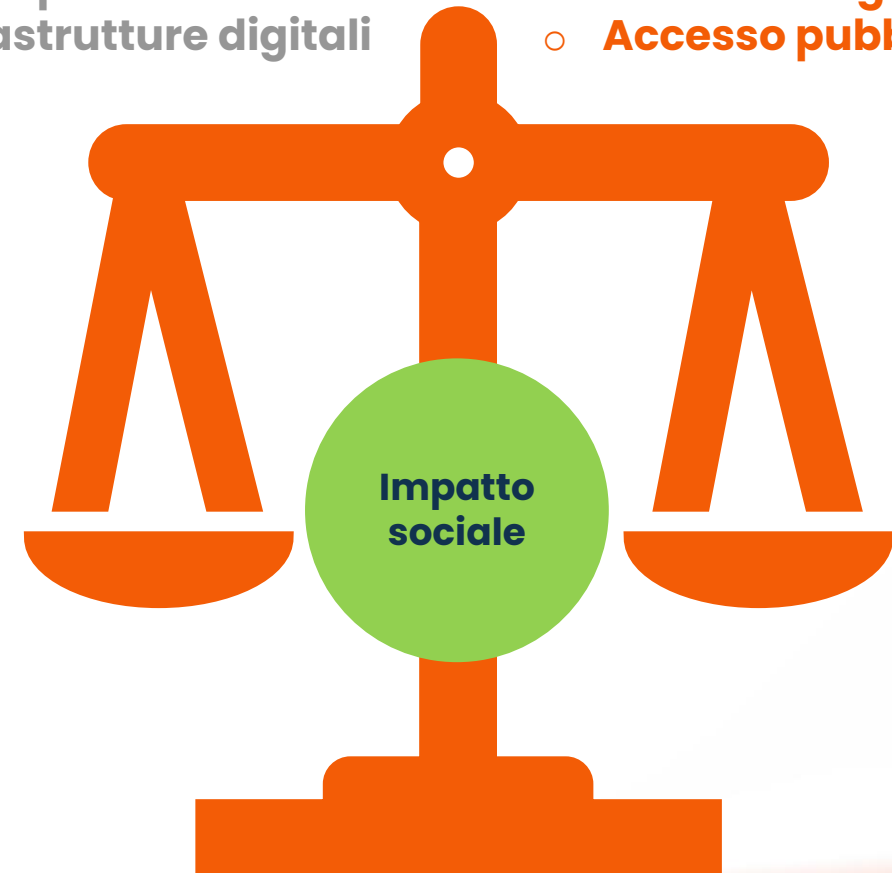


# Il digitale come leva culturale e scientifica

- Innovazione tecnologica al servizio della memoria
- Nuove forme di ricerca e analisi culturale
- Accesso, partecipazione e condivisione globale
- Una cultura digitale aperta, sostenibile e collaborativa

- Tecnologia
- AI & NLP
- Dati aperti
- Infrastrutture digitali

- **Conservazione**
- **Nuove interpretazioni**
- **Didattica digitale**
- **Accesso pubblico**



# Centre for Cultural Heritage Technology Istituto Italiano di Tecnologia



[ccht@iit.it](mailto:ccht@iit.it)



[ccht.iit.it](http://ccht.iit.it)



[Linked In, Instagram, X](#)



[Via Torino 155, Venezia](#)