

Titolo:

Annotazione semantica di documenti storici e intelligenza artificiale in prospettiva multiculturale

Obiettivi del progetto

Obiettivo del progetto è l'adattamento alle esigenze di didattica e di ricerca del DiSCi di strumenti di annotazione semantica open source, attualmente in corso di sviluppo all'interno di iniziative e piattaforme di ricerca internazionali, mirati a facilitare e implementare politiche di linked open data e di condivisione dei risultati della ricerca.

All'interno del DiSCi esistono numerose iniziative di edizione, commento e organizzazione di documenti, archivi e fonti (scritte e orali), che attestano l'interazione nel tempo fra molteplici culture; si tratta di complessi di testimonianze che condividono comuni esigenze di *digital curation*, sostenibilità ed estensione dell'impatto internazionale, ma soprattutto condividono esigenze di modellizzazione dei contesti di interazione culturale, sia sotto il profilo spaziale, sia sotto il profilo temporale.

Attraverso la creazione (o la trasformazione) di ambienti per una efficiente annotazione semantica si intende offrire ai progetti del dipartimento che sono collegati o collegabili alla dimensione digitale una serie di meccanismi di collaborazione innovativa che rispondano a due esigenze:

- 1) organizzare una partecipazione diffusa e multi-autoriale alla realizzazione dei progetti di annotazione semantica e catalogazione 'densa' di dati culturali, tenendo conto delle esigenze metodologiche dell'etnografia, così da poter integrare équipes di ricerca diffuse ed eventualmente anche forme di *crowdsourcing*, ovvero di sviluppo e implementazione collettiva di un progetto e dei suoi contenuti. La partecipazione diffusa alle attività scientifiche sarà in primo luogo alimentata con il contributo degli studenti, ad esempio nei lavori di laboratorio e di prova finale o in iniziative di innovazione didattica, ma anche con la catalizzazione di comunità di pratica più specifiche.
- 2) garantire forme di controllo editoriale e di *peer-review* su edizioni, commenti, metadati, dati catalografici istituzionali, bibliografie, immagini, mappe, così da produrre dati di elevata qualità scientifica.

Risultati attesi

Il risultato che il progetto di ricerca si propone di raggiungere sarà duplice:

- a) La creazione di spazi laboratoriali *on line* per la annotazione semantica di documenti in diversi formati con riferimento alla dimensione geografica e cronologica. Tale obiettivo potrà essere raggiunto mediante il ricorso a tecnologie diversificate in relazione ai differenti ambiti di applicazione, quali ad esempio la marcatura semantica dei dati in linguaggio XML (eXtensible Markup Language), particolarmente adatta ai fini dell'indicizzazione di documenti testuali e metadati, o l'impiego di tecniche legate all'intelligenza artificiale che siano di ausilio alla digitalizzazione di fonti documentarie mediante l'impiego di loro riproduzioni visive.
- b) La creazione di spazi laboratoriali digitali per la ricerca partecipata, con particolare attenzione per gli ambiti che prevedono specifica attività di campo e ricerca-azione.

Nell'ambito del progetto sarà analizzato lo stato dell'arte riguardo le esperienze di piattaforme collaborative indirizzate alla organizzazione e rappresentazione dei dati culturali e delle relazioni interculturali, con l'obiettivo di creare valore, impatto e qualità attraverso la *digital curation* e attraverso lo studio dei più efficaci esempi di ricerca partecipata nell'ambito

delle *Digital Humanities*. A tale scopo potranno essere organizzati workshop, anche con la presenza di esperti internazionali nei più diversi campi della ricerca umanistica, con l'obiettivo di favorire la trasmissione di best practices tra differenti ambiti di ricerca, nell'ottica di una condivisione di approcci e metodologie in un contesto interdisciplinare.

Piano di Attività

Primo anno

Nel primo anno di attività l'assegnista organizzerà degli incontri dipartimentali, con eventuale presenza di ospiti di altri dipartimenti di UNIBO e di altre sedi, in modo da valorizzare i progetti, le realizzazioni e le pratiche dei docenti, ricercatori e personale in formazione del Dipartimento in termini di *digital curation*, e di modellizzazione dei contesti di interazione culturale e di esperienze nell'ambito dell'Intelligenza Artificiale applicata ai beni culturali.

Agli incontri dipartimentali verrà collegato un laboratorio pratico per studenti, dottorandi, assegnisti e docenti dedicato alla marcatura semantica delle fonti, secondo le esigenze specifiche raccolte nel Dipartimento in modo da favorire la creazione di spazi laboratoriali condivisi e sperimentare spazi laboratoriali per la ricerca *crowdsourced*.

Verrà creato inoltre un ambiente digitale per lo scambio di buone pratiche, nel caso in cui questo sia ritenuto utile all'interno del Dipartimento. In accordo con la direzione del Dipartimento si valuterà l'opportunità di creare una apposita sezione del sito istituzionale per dare visibilità unitaria alle esperienze in essere.

Parallelamente verrà condotto uno studio sulle infrastrutture digitali di ricerca e sugli strumenti e ambienti collaborativi a cui i progetti del dipartimento afferiscono o a cui potrebbero afferire nuove iniziative.

Verranno inoltre raccolte e analizzate le esperienze di piattaforme collaborative indirizzate alla organizzazione e rappresentazione aperta dei dati culturali e delle relazioni interculturali, nell'ambito delle *Digital Humanities*.

Secondo anno

Nel secondo anno verrà organizzata una seconda edizione del laboratorio avanzato e, sulla base dei risultati delle due edizioni, verranno valutate le migliori soluzioni per la creazione di spazi laboratoriali digitali che possano essere funzionali ai progetti di edizioni digitali aperte del dipartimento.

Verranno inoltre raccolte esperienze ed esempi da proporre ai gruppi del dipartimento per l'implementazione di forme di controllo editoriale e di *peer-review* su edizioni, commenti, metadati, dati catalografici istituzionali, bibliografie, immagini, mappe, così da produrre dati aperti di elevata qualità scientifica.

Verrà infine valutata insieme al research manager del Dipartimento la possibilità di presentare delle domande di finanziamento per progetti condivisi da più unità di ricerca del dipartimento.