



# ANDREA SCHIMMENTI

*Dottore di Ricerca in Patrimonio Culturale nell'Ecosistema Digitale  
Digital Humanities & Natural Language Processing · Bologna, Italia*

**EMAIL** andschimment@gmail.com / andrea.schimmenti2@unibo.it

**TEL.** +39 333 496 1884

**GITHUB** github.com/aschimmenti

**LINKEDIN** linkedin.com/in/andrea-schimmenti-a0441b172

**WEB** andreaschimmenti.it / www.unibo.it/sitoweb/andrea.schimmenti2

*Dottore di Ricerca in Digital Humanities con specializzazione in Natural Language Processing, Knowledge Engineering e tecnologie Semantic Web. Formazione classica integrata con competenze informatiche. La ricerca si concentra sull'estrazione e la generazione di Knowledge Graphs da testi relativi al patrimonio culturale, con impiego di Large Language Models e modellazione ontologica, in particolare su grafi di conoscenza multiprospettici che documentano diverse opinioni e interpretazioni. Oltre alla ricerca, mi occupo di didattica, supervisione di studenti e organizzazione di eventi scientifici.*

## AREE DI RICERCA

### NLP & KNOWLEDGE GRAPHS PER IL PATRIMONIO CULTURALE

Estrazione e generazione con Large Language Models, Opinion Mining e Sentiment Analysis

### ONTOLOGY ENGINEERING

Modellazione ontologica di grafi di conoscenza multiprospettici, RDF (RDF 1.2), SPARQL, Linked Open Data

### DATA ANNOTATION AND AUGMENTATION

Annotazione di dati supervisionata e semi-supervisionata per l'arricchimento

### SVILUPPO WEB

Sviluppo, design e manutenzione di siti web (full stack)

## COMPETENZE TECNICHE

### PROGRAMMAZIONE

Python (avanzato), JavaScript (avanzato)

### SVILUPPO WEB

HTML, CSS, React, Node.js, Sicurezza, RESTful API, Omeka S, WordPress, GitHub Pages

### NLP & DATA SCIENCE

Knowledge Graphs, LLMs, Entity Linking, ABSA, Machine Learning, Data Visualization

### SEMANTIC WEB

## FORMAZIONE

### Dottorato di Ricerca in Patrimonio Culturale nell'Ecosistema Digitale (CHEDE)

2022–2026

*Alma Mater Studiorum – Università di Bologna · Ciclo 38 · Difeso il: 26 marzo 2026*

*Tesi: **Structuring Cultural Heritage Content and Context: Integrating LLMs in Ontology-driven Knowledge Graph Extraction.** [Link AlmaDL](#)*

*Voto: **Eccellente con Lode***

Supervisore: Prof. Fabio Vitali · Co-supervisore: Dr. Marieke van Erp (KNAW Humanities Cluster, Amsterdam)

Borsa di dottorato (2022–2025), ex D.M. 351/2022 e D.M. 352/2022. Ricerca su metodi di estrazione di Knowledge Graph con NLP, LLM e tecnologie Semantic Web, con applicazioni a dati GLAM e al dibattito accademico. Utilizzo di RDF 1.2 per la rappresentazione di molteplici prospettive concorrenti nel dominio del falso d'autore.

### Laurea Magistrale in Digital Humanities and Digital Knowledge (DHDK)

2019–2022

*Alma Mater Studiorum – Università di Bologna · 110/110 con lode*

*Tesi: "Linear B Digital Sign Corpus" · Relatori: Prof. F. Tamburini, Prof. S. Ferrara*

Tirocinio e tesi svolti presso il FICLIT nell'ambito del progetto ERC INSCRIBE (PI Prof. Silvia Ferrara). Creazione di un corpus digitale di Lineare B, finalizzato all'addestramento di modelli di apprendimento automatico. [Sito web del progetto.](#)

### Laurea Triennale in Filologia Classica

2015–2019

*Alma Mater Studiorum – Università di Bologna · 108/110*

RDF, OWL, SHACL, LOD; DOLCE, ODPs, CIDOC CRM, Wikidata; Protégé, Widoco

## GESTIONE DATI

SPARQL, GraphDB, Apache Jena Fuseki, Neo4j, OpenRefine, OpenLink Virtuoso, MongoDB

## STRUMENTI

Pandas, SpaCy, NLTK, Hugging Face, Jupyter, Git, Docker, Postman, INCEPTION, imagemagick, matplotlib

## LINGUE

### Italiano

*madrelingua*

### Inglese

C1 – IELTS; cert. accademica C1, CLA UniBO

### Latino, Greco Antico, Ebraico,

### Antico Slavo Ecclesiastico

*conoscenza storico-linguistica*

## PREMI

### ★ HackaLOD 2024 – Primo premio

LODLYMPICS, Amsterdam, nov. 2024 (team MAMBO)

### ★ Premio Studente – migliore proposta di progetto in DH

UniBO, marzo 2022

## REVISIONE SCIENTIFICA

Oltre 50 contributi revisionati per: *Semantic Web Journal, Journal of Semantic Web, Journal of Web Semantics, Nature Heritage Science, Umanistica Digitale*, AIUCD, EKAW, EMNLP, ISWC, ESWC.

## FORMAZIONE COMPLEMENTARE

- Partecipazione ai seguenti convegni: LDK 2025 (Napoli), DHBenelux 2025 (Amsterdam), AIUCD 2025 (Verona), EKAW 2024 (Amsterdam), AIUCD 2024 (Catania), DH 2023 (Graz), AIUCD 2023 (Siena)
- Corsi curriculari CHEDE: "Beni culturali. Un patrimonio eterogeneo e multiforme" (2022–2025)
- ISWS 2024 – Int'l Semantic Web Research Summer School, Bertinoro

*Tesi: "Analisi comparativa dell'aspetto verbale nel cap. 14 del Vangelo di Marco in greco neotestamentario e in antico slavo ecclesiastico" · Relatori: Prof. C. Neri, Prof. A. Alberti*

Analisi comparata dell'aspetto verbale tra greco neotestamentario e antico slavo ecclesiastico, con l'obiettivo di comprendere le influenze reciproche tra i due sistemi e approfondire l'uso dell'aspetto verbale nel greco neotestamentario.

## ESPERIENZA ACCADEMICA

### Collaboratore Progetto INFINITY (occupazione attuale)

aprile 2026 – oggi

*INFINITY (HORIZON CL2-2024-HERITAGE-ECCCH-01, GA 101233051)*

- Analisi dei risultati di survey sulle pratiche e i sistemi di gestione del patrimonio culturale, sulle ontologie utilizzate e sui sistemi computazionali utilizzati per l'arricchimento di grafi di conoscenza
- Definizione dei requisiti per supportare la rappresentazione multiprospettiva degli oggetti digitali
- Definizione Data Management Plan

### Visiting Researcher

set. 2023 – nov. 2024

*DHLab, KNAW Humanities Cluster, Amsterdam (in presenza e da remoto)*

- Ricerca su metodologie di estrazione di Knowledge Graph, generazione di triple Wikidata con LLM, esperimenti di entity typing
- Contributo al progetto TRIFECTA (esplorazione computazionale di documenti della Compagnia delle Indie Orientali)
- Supervisore: Dr. Marieke van Erp

### Insegnamento

2022–2026

*Alma Mater Studiorum – Università di Bologna*

- Tutor – Tecnologie Web, CdL Informatica, DISI (Prof. F. Vitali), 4 a.a. (2022/23–2025/26): laboratori, supporto, esami (60 ore/anno)
- Tutor – Usability and User Experience, DISI, A.A. 2024/25 (30 ore)
- Tutor – Information Modelling and Web Technologies, FICLIT, LM DHDK: laboratori, supporto studenti
- Guest lecturer – "Intelligenza Artificiale e Diritto d'Autore" (Prof. A. Musso, Dip. Giurisprudenza), aprile 2025 (3 lezioni)
- Co-supervisione di 5 tesi triennali e magistrali in Informatica, Lettere Moderne e Digital Humanities (2023–2025)

### Seminari e Conferenze

- *Co-organizzatore* (in corso) del ciclo di seminari *Artificial Intelligence and Cultural Heritage* (fine 2026): richiesta finanziamenti e organizzazione logistica
- *Organizzatore principale* del seminario internazionale *Building Knowledge Landscapes*, con ospiti del DHLab KNAW Humanities Cluster (Bologna, 5–7 nov. 2024): finanziamenti (CARISBO, FICLIT), organizzazione logistica, coordinamento scientifico, speaker liaison, [sito web \(link\)](#)
- *Supporto organizzativo* – workshop *So everything is biased ... now what?!*, [DHBenelux 2025 \(link\)](#) — [combattingbias.huygens.knaw.nl](#)
- *Supporto organizzativo* – workshop *X-Tail* (2024) — [xtail-workshop.org](#)
- *Publicity Chair* – EKAW 2024, 24th Int'l Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management (Amsterdam, nov. 2024):

(9–15 giu. 2024)

- Knowledge Organisation and Extraction, Prof. A. Gangemi (2023–24)
- Natural Language Processing, Prof. P. Torroni, A.A. 2022–23
- Deep Learning & NLP, Dr. G. Paolini (dic. 2022, Bologna)

sviluppo e manutenzione del [sito web EKAW 2024 \(link\)](#) (HTML, CSS, JS), gestione della comunicazione

- *Co-organizzatore* – ciclo di seminari da remoto *SCRIBO – The Roots of Writing Seminar Series* (2022), progetto ERC INSCRIBE: organizzazione logistica, gestione invitati, sito web e comunicazione

**Rappresentante degli Studenti – LM DHDK** 2019–2022

*Digital Humanities and Digital Knowledge (DHDK), Università di Bologna*

**Rappresentante dei Dottorandi – Ciclo 38** 2022–2025

*Dottorato CHEDE, Università di Bologna*

Insieme alla collega Lucia Giagnolini.

### Progetti Open Source (senza pubblicazioni associate)

- *wikicorpus* (2026): libreria Python per la creazione di corpora testuali da Wikipedia e Wikidata, con funzionalità di filtraggio e arricchimento — [github.com/aschimmenti/wikicorpus](https://github.com/aschimmenti/wikicorpus)
- *cidoc-retriever* (2025): applicazione RAG per interrogare classi e proprietà dell'ontologia CIDOC CRM — [github.com/aschimmenti/cidoc-retriever](https://github.com/aschimmenti/cidoc-retriever)
- *Wikidata-TCBO* (2022): micro-ontologia di mapping tra Wikidata e CIDOC CRM per l'archivio fotografico del Teatro Comunale di Bologna — [github.com/aschimmenti/Wikidata-TCBO-SM](https://github.com/aschimmenti/Wikidata-TCBO-SM)

## ESPERIENZE PROFESSIONALI

---

**Webmaster – tcbo.it**

2022–2026

*Teatro Comunale di Bologna*

- Gestione del sito web ufficiale; project management per lo sviluppo del nuovo tcbo.it (capitolato tecnico, DMP)

**Tirocinio – Validazione Simbolica di Sistemi Automotive**

2022–2023

*ReLab, Reggio Emilia*

- API per conversione di dati semi-strutturati in Knowledge Graph e validazione tramite vincoli logici (RDF, SHACL)
- Interfaccia utente per la restituzione di suggerimenti ed errori a esperti di dominio

**Borsista di Ricerca**

set. 2021 – mar. 2022

*Museo Internazionale e Biblioteca della Musica, Bologna*

- Gestione applicazione web per l'Archivio Storico del Teatro Comunale (Omeka S)
- Pipeline NLP per la generazione di Knowledge Graph dai metadati fotografici (Wikidata, DBpedia, CIDOC CRM)

### ARTICOLI SU RIVISTA

1. **Schimmenti, A.**, Pasqual, V., Vitali, F., & van Erp, M. (2026). Knowledge Graphs Generation from Cultural Heritage Texts: Combining LLMs and Ontological Engineering for Scholarly Debates. *Journal of Documentation*. DOI
2. Giagnolini, L., **Schimmenti, A.**, Bonora, P., & Tomasi, F. (2025). Expliciting Contexts: Semantic Knowledge Extraction from Traditional Archival Descriptions. *Umanistica Digitale*, 115–144. DOI
3. **Schimmenti, A.**, Vitali, F., & van Erp, M. (2025). Knowledge Graph Extraction in the Cultural Heritage domain: A Survey of Projects, Challenges and Trends. (da sottomettere)

### CONTRIBUTI A CONFERENZA

1. Stramiglio, A., **Schimmenti, A.**, Pasqual, V., Sovrano, F., van Erp, M., & Vitali, F. (2026). Explicit vs. Implicit Biographies: Evaluating and Adapting LLM Information Extraction on Wikidata-Derived Texts. *Wiki Workshop 2026* (accettato). Disponibile su: [arXiv:2509.14943](https://arxiv.org/abs/2509.14943)
2. **Schimmenti, A.**, van Zundert, J., Vitali, F., van Erp, M. & van Erp, M. (2026). Scholarly Opinion Mining using LLMs and Knowledge Graphs: the case of the Van den Vos Reynaerde. *AIUCD 2026* (accettato)
3. Iferroudjene, M., Kalo, J.C., Poggel, L., **Schimmenti, A.**, Shivashankar, K., & Yang, D. (2026). Language Influence on Knowledge Recall in Large Language Models. *KG-LLM @ LREC 2026* (accettato)
4. **Schimmenti, A.**, De Giorgis, S., Vitali, F., & van Erp, M. (2025). Old Reviews, New Aspects: Aspect Based Sentiment Analysis and Entity Typing for Book Reviews with LLMs. *LDK 2025*, Napoli. [ACL Anthology](#)
5. **Schimmenti, A.**, Pasqual, V., Tomasi, F., Vitali, F., & van Erp, M. (2024). Structuring Authenticity Assessments on Historical Documents using LLMs. *AIUCD 2024*, pp. 463–468. [Handle](#)
6. Di Matteo, N.R., **Schimmenti, A.**, Vitali, F., & Blustein, J. (2024). Building and Exploiting a Web of Machine-Readable Scientific Facts to Make Discoveries. *IRCDL*, pp. 1–15. [CEUR](#)
7. Pasqual, V., Pedretti, C.T., **Schimmenti, A.**, Tomasi, F., & Vitali, F. (2023). Non-representational approaches to visualise complex information in the Cultural Heritage domain. *DH 2023*, pp. 376–378. [Handle](#)
8. **Schimmenti, A.**, & Bonora, P. (2022). LOD that Picture: Leveraging Linked Open Data to Enhance Navigation of the Photographic Archive of the Teatro Comunale of Bologna. *TPDL 2022*, pp. 518–522. [Handle](#)

*Ultimo aggiornamento: 5 maggio 2026*