

# Curriculum



|                     |         |
|---------------------|---------|
| Nome<br>Name:       | Luca    |
| Cognome<br>Surname: | Anselma |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| ORCID:                | 0000-0003-2292-6480   |
| Scopus Author ID:     | 6506377194  |
| WOS Author ID:        | C-5865-2011   |
| Sito WEB<br>WEB site: | <a href="https://www.di.unito.it/~anselma/">https://www.di.unito.it/~anselma/</a> |

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Posizione attuale<br>Current position:                                 | In Servizio                      |
| Qualifica<br>Qualification:  | Professore Associato (L. 240/10) |
| Ateneo/Ente/Azienda<br>University/Institution/Company:                 | Università degli Studi di TORINO |
| Nazione Ateneo/Ente/Azienda<br>University/Institution/Company Country: | ITA                              |
| Anno inizio<br>Start Year:   | 2022                             |
| Anno fine<br>End Year:   | n.d.                             |

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Qualifica<br>Qualification: | Ricercatore |
|-----------------------------|-------------|

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Ateneo/Ente/Azienda<br>University/Institution/Company  | Università degli Studi di TORINO |
| Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città)<br>Workplace Location (specify Country and City): | Torino, TO, Italia               |
| Anno inizio<br>Start Year:   | 2006                             |
| Anno fine<br>End Year:   | 2022                             |
| Descrizione<br>Description:  |                                  |

## LINGUE / LANGUAGES:

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Lingua<br>Language:             | Inglese |
| Scrittura<br>Writing:           | C2      |
| Comunicazione<br>Communication: | C2      |

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Lingua<br>Language:             | Italiano    |
| Scrittura<br>Writing:           | madrelingua |
| Comunicazione<br>Communication: | madrelingua |

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| Lingua<br>Language:             | Francese |
| Scrittura<br>Writing:           | B2       |
| Comunicazione<br>Communication: | B2       |

## AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| Area scientifico-disciplinare<br>Area scientific-disciplinary:                  | Scienze matematiche e informatiche |
| Area scientifico-disciplinare codice<br>Area scientific-disciplinary code:      | 01                                 |
| Settore scientifico-disciplinare codice<br>Sector scientific-disciplinary code: | -Informatica                       |
| Settore scientifico-disciplinare codice<br>Sector scientific-disciplinary code: | -INFO-01/A                         |

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI  
 CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI  
 MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN  
 SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH  
 ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

|  |  |
|--|--|
| <p>Descrizione<br/>                 Description:</p> | <p><i>I principali risultati riguardano diversi ambiti dell'intelligenza artificiale e della gestione dell'informazione temporale, con applicazioni in medicina, database e interazione uomo-macchina. Un primo filone centrale riguarda la rappresentazione e la gestione del tempo nei database relazionali. I lavori del 2016 e 2018 hanno proposto una trattazione formale e completa del concetto di "now" nei database temporali, estendendo le capacità di interrogazione e aggiornamento su dati medicali time-relative. Questi contributi hanno risolto ambiguità semantiche legate al presente nei sistemi informativi sanitari, migliorandone l'affidabilità. Nel 2017, Anselma ha contribuito allo sviluppo di tecniche per l'analisi automatica delle interazioni tra linee guida cliniche, affrontando la complessità temporale delle raccomandazioni mediche e proponendo metodi intelligenti per individuare e spiegare potenziali conflitti tra esse. Nello stesso anno, ha introdotto un framework di intelligenza artificiale per la gestione personalizzata delle diete, capace di compensare trasgressioni alimentari attraverso strategie adattative, con implicazioni pratiche per il supporto terapeutico. Nel 2021 ha esplorato modelli per il ragionamento con preferenze stratificate in domini temporali, permettendo interrogazioni complesse in presenza di vincoli incerti o multilivello. Questo lavoro ha aperto nuove prospettive nella gestione dell'incertezza e delle priorità in ambito decisionale. Dal 2022, l'interesse si è spostato anche sull'interazione naturale e sui sistemi dialogici. Uno studio del 2022 ha proposto un sistema per anticipare le intenzioni degli utenti nei servizi di customer care, migliorando la proattività e l'efficacia delle risposte automatiche. Nel 2024, questo filone ha trovato un'applicazione inclusiva nello sviluppo di un sistema educativo dialogico per persone con disabilità visive, integrando NLP e tecnologie assistive. Parallelamente, nel 2023, Anselma ha contribuito a uno studio multidisciplinare sull'analisi delle "impronte digitali emotive" dei contenuti web legati al mal di schiena, impiegando algoritmi di machine learning per individuare correlazioni tra stile comunicativo e impatto emotivo. Infine, nel 2025 ha partecipato alla creazione di risorse linguistiche per l'elaborazione semantica della lingua urdu, affrontando la generazione, l'analisi sintattica e la costruzione di corpora per una lingua a bassa disponibilità di risorse computazionali. Nel complesso, i risultati conseguiti mostrano una costante evoluzione verso l'integrazione di modelli intelligenti per il trattamento del tempo, delle preferenze, del linguaggio naturale e dell'interazione uomo-macchina, con una forte</i></p> |
|--|--|

|  |   |
|--|---|
|  | <i>attenzione all'applicabilità concreta in contesti reali, quali la sanità, l'educazione inclusiva e i servizi digitali.</i> |
|--|---|

## **PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:**

|  |  |
|--|--|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2016   |
| Citazione<br>Citation:                           | ANSELMA, LUCA, Piovesan, Luca, Sattar, Abdul, Stantic, Bela, Terenziani, Paolo (2016). A comprehensive approach to 'now' in temporal relational databases: Semantics and representation. IEEE TRANSACTIONS ON KNOWLEDGE AND DATA ENGINEERING, vol. 28, p. 2538-2551, ISSN: 1041-4347, doi: 10.1109/TKDE.2016.2588490 |

|  |  |
|--|--|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2017   |
| Citazione<br>Citation:                           | ANSELMA, LUCA, Piovesan, Luca, Terenziani, Paolo (2017). Temporal detection and analysis of guideline interactions. ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE, vol. 76, p. 40-62, ISSN: 0933-3657, doi: 10.1016/j.artmed.2017.01.001 |

|  |   |
|--|---|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2017  |
| Citazione<br>Citation:                           | ANSELMA, LUCA, MAZZEI, Alessandro, DE MICHIELI, Franco (2017). An artificial intelligence framework for compensating transgressions and its application to diet management. JOURNAL OF BIOMEDICAL INFORMATICS, vol. 68, p. 58-70, ISSN: 1532-0464, doi: 10.1016/j.jbi.2017.02.015 |

|  |  |
|--|--|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2018   |
| Citazione<br>Citation:                           | Anselma, Luca, Piovesan, Luca, Stantic, Bela, Terenziani, Paolo (2018). Representing and querying now-relative relational medical data. ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE, vol. 86, p. 33-52, ISSN: 0933-3657, doi: 10.1016/j.artmed.2018.01.004 |

|  |  |
|--|--|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2021   |
| Citazione<br>Citation:                           | Anselma, Luca, Mazzei, Alessandro, Piovesan, Luca, Terenziani, Paolo (2021). Reasoning and querying bounds on differences with layered preferences. INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS, vol. 36, p. 1998-2035, ISSN: 0884-8173, doi: 10.1002/int.22369 |

|  |  |
|--|--|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2022   |
| Citazione<br>Citation:                           | Alessandro Mazzei, Luca Anselma, Manuela Sanguinetti, Amon Rapp, Dario Mana, Md. Murad |

|  |   |
|--|---|
|  | Hossain, Viviana Patti, Rossana Simeoni, Lucia Longo (2022). Anticipating User Intentions in Customer Care Dialogue Systems. IEEE TRANSACTIONS ON HUMAN-MACHINE SYSTEMS, vol. 52, p. 973-983, ISSN: 2168-2305, doi: 10.1109/THMS.2022.3184400 |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2023  |
| Citazione<br>Citation:                           | Caldo, Davide, Bologna, Silvia, Conte, Luana, Amin, Muhammad Saad, Anselma, Luca, Basile, Valerio, Hossain Md. Murad, Mazzei, Alessandro, Heritier, Paolo, Ferracini, Riccardo, Kon, Elizaveta, De Nunzio, Giorgio (2023). Machine learning algorithms distinguish discrete digital emotional fingerprints for web pages related to back pain. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 13, p. 1-11, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/s41598-023-31741-2 |

|  |  |
|--|--|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2024   |
| Citazione<br>Citation:                           | Anselma, Luca, Terenziani, Paolo (2024). Preferences in Temporal Relational Databases. IEEE ACCESS, vol. 12, p. 65418-65427, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/access.2024.3397724 |

|  |  |
|--|--|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2025   |
| Citazione<br>Citation:                           | Amin, Muhammad Saad, Zhang, Xiao, Anselma, Luca, Mazzei, Alessandro, Bos, Johan (2025). Semantic processing for Urdu: corpus creation, parsing, and generation. LANGUAGE RESOURCES AND EVALUATION, p. 1-32, ISSN: 1574-020X, doi: 10.1007/s10579-025-09819-2 |

|  |   |
|--|---|
| Anno della pubblicazione<br>Year of publication: | 2024  |
| Citazione<br>Citation:                           | Balestrucci, Pier Felice, Nuovo, Elisa Di, Sanguinetti, Manuela, Anselma, Luca, Bernareggi, Cristian, Mazzei, Alessandro (2024). An Educational Dialogue System for Visually Impaired People. IEEE ACCESS, vol. 12, p. 150502-150519, ISSN: 2169-3536, doi: 10.1109/access.2024.3479883 |

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10**

**ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Descrizione<br>Description: |  |
|-----------------------------|--|

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Descrizione<br>Description: |  |
|-----------------------------|--|

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL**

**RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Descrizione<br>Description: |  |
|-----------------------------|--|

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Descrizione<br>Description: |  |
|-----------------------------|--|

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 20-05-2025**

**Luca Anselma**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*