

# Marco Lippi

Data di nascita: 23 maggio 1983.

Luogo di nascita: Pistoia (PT), Italia.

Cittadinanza: Italiana.

Email: marco.lippi@unimore.it, marcolippi83@gmail.com

Pagina web: <http://www.agentgroup.unimore.it/Lippi>

## Istruzione e Formazione

- Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica e dell'Automazione, curriculum Informatica, Università degli Studi di Firenze, gennaio 2007 - dicembre 2009. Titolo conseguito il 22 marzo 2010.
  - Titolo della tesi: Statistical Learning for Relational and Structured Data.
  - *Valutazione della commissione: eccellente.*
- Abilitazione alla Professione di Ingegnere Informatico, gennaio 2007.
- Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Firenze, settembre 2006.
  - Titolo della tesi: Risoluzione automatica di cruciverba con l'ausilio di un filtro semantico.
  - *Votazione: 110 su 110 con lode ed encomio.*
- Laurea in Ingegneria Informatica, Università degli Studi di Firenze, settembre 2004.
  - Titolo della tesi: Predizione multiclasse mediante Support Vector Machines dei legami che coinvolgono cisteine.
  - *Votazione: 110 su 110 con lode.*
- Maturità Scientifica (indirizzo P.N.I.), Liceo Scientifico Amedeo di Savoia Duca d'Aosta, Pistoia, 2001.
  - *Votazione: 100 su 100.*

## Abilitazioni e Idoneità

- Abilitazione Scientifica Nazionale conseguita per la I fascia (Professore Ordinario) per il settore concorsuale 09/H1 (Sistemi di Elaborazione delle Informazioni) in data 10/10/2022.
- Abilitazione Scientifica Nazionale conseguita per la I fascia (Professore Ordinario) per il settore concorsuale 01/B1 (Informatica) in data 29/04/2021.
- Abilitazione Scientifica Nazionale conseguita per la II fascia (Professore Associato) per il settore concorsuale 09/H1 (Sistemi di Elaborazione delle Informazioni) in data 23/01/2015.
- Abilitazione Scientifica Nazionale conseguita per la II fascia (Professore Associato) per i settori concorsuali 01/B1 (Informatica) in data 28/03/2018.

- Idoneità conseguita come Ricercatore III livello presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Area scientifica “Scienze informatiche e Ingegneria dell’informazione”, Linea strategica “Bioinformatica”, Tematica di lavoro “Modelli, algoritmi efficienti e software per l’analisi e la visualizzazione di grandi quantità di dati biologici”. Bando CNR di riferimento N. 364.95.

## Posizioni accademiche

### *Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze e Metodi dell’Ingegneria*

- Novembre 2019 – ad oggi  
Professore associato, settore 09/H1 (ING-INF/05).
- Novembre 2016 – Novembre 2019  
Ricercatore a tempo determinato, tipologia B, settore 09/H1 (ING-INF/05).

### *Università di Bologna, Dipartimento di Informatica – Scienza e Ingegneria*

- Novembre 2014 – Ottobre 2016  
Assegnista di ricerca su tematiche di apprendimento automatico per l’estrazione di argomenti da testi non strutturati in linguaggio naturale (referente Prof. Paolo Torroni).

### *Laboratoire d’Informatique de Paris 6, Université Pierre & Marie Curie (LIP6-UPMC), Paris*

- Marzo 2014 – Giugno 2014  
Visiting scholar presso il gruppo di ricerca guidato dal Prof. Patrick Gallinari, nell’ambito dell’apprendimento automatico a lungo termine, con particolare riferimento a sistemi di apprendimento distribuiti e relazionali.

### *Università di Siena, Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione<sup>1</sup>*

- Novembre 2012 – Ottobre 2014  
Assegnista di ricerca nell’ambito del progetto DVA (Developmental Visual Agents) cofinanziato da Regione Toscana nell’ambito del bando POR-CRO FSE 2007-2013 (referente Prof. Marco Gori).
- Agosto 2011 – Agosto 2012  
Ricercatore con borsa di ricerca “Ricercatore in azienda” finanziata dalla Fondazione Monte dei Paschi di Siena e dalla Provincia di Siena per attività di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione e la spin-off dell’Università di Siena QuestIT s.r.l. (referente Prof. Marco Gori).
- Marzo 2011 – Luglio 2011  
Collaboratore nell’ambito del progetto “Apprendimento da vincoli”: contratto di collaborazione coordinata e continuativa (referente Prof. Marco Gori).

### *Università di Firenze, Dipartimento di Sistemi e Informatica*

- Marzo 2010 – Febbraio 2011  
Assegnista di ricerca nell’ambito del progetto “Apprendimento logico probabilistico” (referente Prof. Paolo Frasconi).

---

<sup>1</sup>Da gennaio 2014 Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione e Scienze Matematiche.

- Gennaio 2010  
Collaboratore (contratto di prestazione occasionale) nell'ambito del progetto "Sviluppo di algoritmi di apprendimento statistico relazionale per la predizione di flussi di traffico" (referente Prof. Paolo Frasconi)
- Maggio 2009 – Novembre 2009  
Collaboratore (contratto co.co.co.) nell'ambito del progetto "Sviluppo di algoritmi di apprendimento statistico relazionale per la predizione di flussi di traffico" (referente Prof. Paolo Frasconi)

### *Institut for Datalogi, Aalborg University*

- Febbraio 2009  
Visiting scholar presso il gruppo di Machine Intelligence, nell'ambito della collaborazione con il Prof. Manfred Jaeger su tematiche di apprendimento statistico relazionale.

## Attività didattica

### *Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze e Metodi per l'Ingegneria*

- Titolare del corso "Advanced Concepts in Machine Learning" (12 ore) per il programma di dottorato in ingegneria dell'innovazione industriale, giugno 2022.
- Titolare del corso "Neuro-Symbolic Learning (with applications to NLP)" (12 ore) per il programma di dottorato nazionale in intelligenza artificiale (AI & Society), giugno 2022, giugno 2023.
- Co-titolare del corso "Artificial Intelligence and Data Science" (titolare del modulo da 6 CFU, 54 ore) per la laurea magistrale in digital automation engineering — A.A. 2022/2023.
- Titolare del corso "Linguaggi e sistemi di programmazione" (6 CFU, 54 ore) per la laurea in ingegneria gestionale — A.A. 2021/2022, 2022/2023.
- Titolare del corso "Data Science and Management" (9 CFU, 81 ore) per la laurea magistrale in ingegneria gestionale — A.A. 2020/2021, 2021/2022, 2022/2023.
- Co-titolare del corso "Fondamenti di Informatica" (6 CFU, 54 ore) per la laurea in ingegneria meccatronica — A.A. 2019/2020 – 2020/2021.
- Titolare del corso "Machine Learning" (12 ore) per il programma di dottorato in ingegneria dell'innovazione industriale, luglio 2020.
- Titolare del corso "Sistemi Informativi Avanzati" (9 CFU, 81 ore) per la laurea magistrale in ingegneria gestionale — A.A. 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020.
- Co-titolare del corso "Fondamenti di Informatica" (3 CFU, 27 ore) per la laurea in ingegneria meccatronica — A.A. 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019.
- Titolare del corso "Machine Learning" (15 ore) per il programma di dottorato in ingegneria dell'innovazione industriale, febbraio 2018.
- Relatore tesi di laurea: 10+ (triennale), 40+ (magistrale)

*Università di Bologna, Dipartimento di Informatica – Scienza e Ingegneria*

- Titolare del corso “Machine Learning” (20 ore) per il Dottorato di Ricerca in Computer Science and Engineering, Aprile 2016.
- Titolare del corso di ri-allineamento “Basics of Computer Programming for Automation Engineering”, indirizzato agli studenti iscritti al primo anno della Laurea Magistrale in “Automation Engineering” — A.A. 2015/2016, 2016/2017. Il corso è stato erogato in lingua inglese. Le lezioni frontali in aula sono state video-registrate e rese disponibili per gli studenti impossibilitati a seguire il corso.
- Tutor didattico per il corso “Reti Logiche T”, primo anno del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, tenuto dal Dott. Federico Tombari — A.A. 2014/2015, 2015/2016.
- Tutor didattico per il corso “Fondamenti di Informatica T-1”, primo anno del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica, tenuto dai Proff. Paola Mello e Federico Chesani — A.A. 2015/2016, 2016/2017.
- Guest Lecturer per il corso “Sistemi Intelligenti M”, primo anno del Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, tenuto dalla Prof.ssa Michela Milano — A.A. 2014/2015, 2015/2016.
- Co-relatore di tesi di laurea triennale e magistrale in Ingegneria Informatica, nel settore dell’Intelligenza Artificiale e dell’Apprendimento Automatico.

*European University Institute, Fiesole*

- Docente per il corso “An introduction to machine learning” presso la “AI & Law Summer School” (3 ore), 2019-2021-2022-2023.

*Università di Brescia*

- Docente presso il Master IAMI (Intelligenza Artificiale, Mente, Impresa) per la lezione “Artificial intelligence for consumer law” (2 ore), 2022.

*Università di Siena, Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione<sup>2</sup>*

- Assistente per il corso “Machine Learning” (erogato in lingua inglese) tenuto dal Prof. Marco Gori — A.A. 2013/2014.
- Assistente per il corso “Apprendimento Automatico” tenuto dal Prof. Marco Gori — A.A. 2011/2012, 2012/2013.
- Co-relatore di tesi di laurea specialistica in Ingegneria Informatica, nel settore dell’Intelligenza Artificiale e dell’Apprendimento Automatico.

*Università di Firenze, Dipartimento di Sistemi e Informatica*

- Guest Lecturer per il corso “Intelligenza Artificiale” tenuto dai Proff. Paolo Frasconi e Simone Marinai — A.A. 2010/2011.
- Assistente per il corso “Apprendimento Automatico” tenuto dal Prof. Paolo Frasconi — A.A. 2009/2010.

---

<sup>2</sup>Da gennaio 2014 Dipartimento di Ingegneria dell’Informazione e Scienze Matematiche.

- Assistente per il corso "Intelligenza Artificiale" tenuto dal Prof. Giovanni Soda — A.A. 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009, 2009/2010
- Docente del corso di formazione "SQL e MySQL" presso C.S.I.A.F. (Centro Servizi Informatici Ateneo Fiorentino), 24 ore, ottobre 2009.
- Co-relatore di tesi di laurea triennale e specialistica in Ingegneria Informatica, nel settore dell'Intelligenza Artificiale e dell'Apprendimento Automatico.

## Attività per Dottorati di Ricerca

### *Dottorato di Ricerca Nazionale in Intelligenza Artificiale (AI & Society)*

- Membro del Collegio dei Docenti, XXXVII-XXXVIII ciclo
- Supervisione studenti di dottorato: Luca Salvatore Lorello (XXXVIII ciclo)
- Membro del supervisory panel: Roberto Casaluze, Nicola Dall'Asen, Emanuele Marconato, Cosimo Palma, Quirino Saraceni, Edoardo Urettini (XXXVII ciclo)

### *Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Innovazione Industriale (Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia)*

- Membro del Collegio dei Docenti, XXXVI ciclo
- Supervisione studenti di dottorato: Matteo Martinelli (XXXVI ciclo)

### *Dottorato di Ricerca in Computer Science and Engineering (Università degli Studi di Bologna)*

- Co-supervisione studenti di dottorato: Andrea Galassi (XXXIII ciclo), Federico Ruggeri (XXXIV ciclo)

### *Dottorato di Ricerca in Law, Science and Technology (Università degli Studi di Bologna)*

- Membro della commissione per l'esame finale: Yalcin Orhan Gazi (XXXII ciclo)

### *Dottorato di Ricerca in Ingegneria e Scienze dell'Informazione (Università degli Studi di Siena)*

- Membro della commissione per l'esame finale: Paolo Andreini (XXXII ciclo), Luca Pasqualini (XXXIV ciclo)

### *Dottorato di Ricerca in Smart Computing (Università degli Studi di Firenze)*

- Membro della commissione per l'esame finale: Stefano Martina (XXXII ciclo)
- Membro del supervisory committee: Andrea Zugarini (XXXII ciclo)

### *Dottorato di Ricerca in Smart Computing (Scuola Alti Studi Lucca)*

- Revisore e presidente della commissione per l'esame finale: Soumali Roychowdhury (XXX ciclo)

*Dottorato di Ricerca in Tecnologie dell'Informazione (Università di Parma)*

- Revisore tesi: Francesco Galasso (XXXII ciclo)

*Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione (Università di Brescia)*

- Revisore tesi: Luca Putelli (XXXIII ciclo)

*Dottorato di Ricerca in Informatica e Scienze Matematiche e Fisiche (Università di Udine)*

- Revisore tesi: Marco Basaldella (XXX ciclo)

## Attività di Ricerca

### *Aree di interesse*

- Modelli neuro-simbolici di intelligenza artificiale: combinazione di architetture neurali e metodi simbolici per compiti di apprendimento e ragionamento, in particolare per l'utilizzo di dati strutturati e relazionali, e per l'integrazione di conoscenza.
- Implementazione di sistemi di apprendimento automatico nel contesto di Industria 4.0 e Internet of Things (IoT): strumenti per l'identificazione di anomalie, per l'apprendimento automatico di modelli causali, per il supporto alle decisioni.
- Analisi automatica di documenti testuali per vari problemi di classificazione e recupero di informazioni: identificazione ed estrazione di argomenti da documenti testuali (argument mining), ranking di documenti sulla base del contenuto semantico, identificazione e categorizzazione di clausole rilevanti in vari ambiti disciplinari.
- Informatica giuridica: strumenti di intelligenza artificiale al servizio della legge a tutela dei consumatori. Analisi di contratti (Terms of Service) e informative sulla privacy (Privacy Policies) con lo scopo di determinare clausole non congruenti con la normativa esistente.
- Sistemi intelligenti per l'analisi e la modellazione di reti di trasporto: predizione del flusso di traffico mediante algoritmi di apprendimento statistico relazionale e modelli di apprendimento con periodicità stagionale.
- Algoritmi di apprendimento automatico per l'analisi di dati acquisiti da missioni spaziali di telerilevamento (Planetary Remote Sensing Missions).
- Finanza computazionale: metodi di apprendimento automatico per la predizione dell'andamento dei mercati finanziari.
- Bioinformatica: predizione della struttura tridimensionale delle proteine (siti metallici e mappe di contatto) mediante modelli relazionali combinati con reti neurali, predizione della struttura secondaria dell'RNA per mezzo di grammatiche stocastiche e di modelli logico-probabilistici.
- Algoritmi efficienti di ricerca euristica.

## Progetti

- Responsabile (principal investigator) del progetto AMICA (Argument Mining in Covid-19 Articles) finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca all'interno del programma FISR COVID-19, 2021. Consorzio: Università di Modena e Reggio Emilia (capofila), Università di Bologna, Istituto Superiore di Sanità.
- Partecipazione come ricercatore al progetto TAILOR (Foundations of Trustworthy AI – Integrating Reasoning, Learning and Optimization), network of excellence, finanziato dal bando H2020-ICT-48-2020, 2020-2024.
- Partecipazione come ricercatore e responsabile di unità locale come subcontractor (UniMORE) per il progetto POR-FESR 2014-2020 finanziato da Regione Toscana “Semantic Clauses Understanding and Detection” (SCUDO), 2021-2022. Consorzio: Expert.AI (capofila), Università di Siena, European University Institute, Università di Modena e Reggio Emilia (subcontractor).
- Membro dell'Advisory Board dell'ERC Advanced Grant “CompuLaw” presso lo European University Institute. Principal Investigator: Giovanni Sartor.
- Membro dell'Advisory Board del progetto “CLAUDETTE III” presso lo European University Institute. Principal Investigators: Hans-Wolfgang Micklitz, Giovanni Sartor.
- Partecipazione come ricercatore e come responsabile (tutor) di assegno di ricerca al progetto COOR-SA (Collaborazione tra Operatori e Robot manipolatori mobili Sicuri per la fAbbrica del futuro) finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale (POR-FESR), 2019-2021.
- Partecipazione come ricercatore e responsabile di unità locale (UniMORE) per il progetto “Social Interaction with Argumentation (ASIA)” finanziato dall'Istituto Nazionale di Alta Matematica “Francesco Severi”, Gruppo Nazionale per il Calcolo Scientifico (GNCS), 2019.
- Partecipazione come ricercatore e responsabile di unità locale (UniMORE) al progetto CLAUDETTE II (<http://claudette-gdpr.eu>) finanziato dal Research Council dell'European University Institute, per lo sviluppo di un sistema di riconoscimento automatico di clausole potenzialmente fraudolente nelle privacy policies (2019).
- Partecipazione come ricercatore al progetto dipartimentale FAR (Fondo di Ateneo per la Ricerca) DEFLECT “Machine Fault Diagnosis” (2018-2019).
- Partecipazione come ricercatore e responsabile di unità locale (UniMORE) al progetto CLAUDETTE (<http://claudette.eui.eu>) finanziato dal Research Council dell'European University Institute, per lo sviluppo di un sistema di riconoscimento automatico di clausole potenzialmente fraudolente nei contratti online (2018).
- Partecipazione come ricercatore al progetto europeo FP7 STREP e-Policy (<http://www.epolicy-project.eu/>) in qualità di ricercatore, nell'ambito delle soluzioni di Governance e Policy Modeling basate su sistemi di Information e Communication Technology.
- Partecipazione come ricercatore al progetto DVA *Developmental Visual Agents* (<http://dva.diism.unisi.it>), cofinanziato da Regione Toscana nell'ambito del bando POR-CRO FSE 2007-2013, presso l'Università degli Studi di Siena.
- Partecipazione come ricercatore al progetto PRIN finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca *Learning Techniques in Relational Domains and Their Applications* (grant 2009LNP494\_002), presso le unità delle Università degli Studi di Firenze e Siena, nell'area dell'apprendimento automatico in domini relazionali (2011-2013).

- Responsabile (principal investigator) del progetto DETECTO (*OCR per modulistica* – Optical Character Recognition) presso la spin-off dell'Università degli Studi di Siena QuestIT s.r.l. per la realizzazione di sistemi automatici di riconoscimento di caratteri manoscritti o dattiloscritti all'interno di documenti strutturati (2011 – ad oggi). Il progetto è stato finanziato da una borsa di “Ricercatore in azienda” erogata dalla Fondazione Monte dei Paschi di Siena e dalla Provincia di Siena.
- Partecipazione al progetto MARLOWE/WhatsOn (*Market Analysis Using Relational Learning Over the Web*) presso la spin-off dell'Università degli Studi di Siena QuestIT s.r.l. per la realizzazione di sistemi di monitoraggio della reputazione di marchi, prodotti o soggetti sfruttando le tecnologie del Web 2.0. Il progetto è stato presentato al Working Capital di Telecom Italia nel corso dell'elevator pitch della tappa di Firenze del 5 luglio 2011.
- Partecipazione come ricercatore al progetto SSAMM (*Strumenti di supporto per l'agenzia per la mobilità metropolitana*) presso l'Università degli Studi di Firenze, finanziato dalla Fondazione Ricerca e Innovazione dell'Università di Firenze, in collaborazione con le Province di Firenze, Pistoia e Prato (2009–2010): analisi di dati relativi al traffico automobilistico nell'area metropolitana, realizzazione di predittori di flusso di traffico.
- Partecipazione come ricercatore al progetto europeo BIOPTRAIN (*Bioinformatics Optimization Training*), finanziato dal Sesto Programma Quadro dell'Unione Europea (2007–2009), finalizzato alla realizzazione di algoritmi di ottimizzazione e apprendimento automatico applicati alla bioinformatica.
- Partecipazione come ricercatore al progetto WebCrow (<http://webcrow.dii.unisi.it>), sponsorizzato da un Google Research Award, nell'ambito della tesi di laurea specialistica, per la risoluzione automatica di cruciverba, in collaborazione con l'Università di Siena.

### *Finanziamenti*

- Finanziamento dell'azienda COBO Group per attività di formazione nell'ambito di intelligenza artificiale (8K €), 2022.
- Finanziamento come sub-contractor per il progetto POR-FESR 2014–2020 finanziato da Regione Toscana “Semantic Clauses Understanding and Detection” (SCUDO) (30K €) 2021-2022.
- Progetto AMICA (Argument Mining in Covid-19 Articles) finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) all'interno del programma FISR COVID-19 (68K €), 2021.
- Collaborazione con European University Institute (EUI) per il progetto CLAUDETTE II (10K €), 2019.
- Collaborazione con European University Institute (EUI) per il progetto CLAUDETTE (5K €), 2018.
- Finanziamento del Ministero dell'Istruzione e della Ricerca per il programma “Fondo di Finanziamento delle Attività Base di Ricerca” – FFABR (3K €), 2017.
- nVIDIA Hardware Seeding Grant per il progetto “Structure Prediction for Argumentation Mining” (1 GPU Titan X Pascal) 2016.
- Progetto DETECTO finanziato dalla Fondazione Monte dei Paschi di Siena e dalla Provincia di Siena (24K €), 2011.



### *Collaborazioni con altri istituti ed enti di ricerca nazionali e internazionali*

- Istituto Nazionale di Astrofisica. Collaborazione con i Dott. Roberto Orosei, Andrea Cicchetti, Marco Cartacci, per l'analisi dei dati provenienti dalla sonda MARSIS con l'obiettivo di predire con tecniche di machine learning la qualità delle immagini acquisite sulle diverse zone della superficie di Marte (2021 – ad oggi).
- Istituto Superiore di Sanità. Collaborazione con i Dott. Gianfranco Brambilla, Evaristo Cisbani, Daniele Giansanti, Fabio Magurano, Antonella Rosi, per l'analisi automatica di letteratura scientifica con tecniche di intelligenza artificiale (2021 – ad oggi).
- European University Institute. Collaborazione con il dipartimento di legge (Proff. Hans-Wolfgang Micklitz e Giovanni Sartor) per lo sviluppo di tecniche di apprendimento automatico per l'analisi di informative e contratti (2017 – ad oggi).
- Arcispedale Santa Maria Nuova, Reggio Emilia. Collaborazione con il reparto di ematologia (Prof. Stefano Luminari) e con il dipartimento di fisica medica (Dott. Mauro Iori) per la classificazione dei linfomi maligni (2017 – ad oggi).
- Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione, Università di Trento, Italia. Collaborazione con il Dott. Andrea Passerini nell'ambito dell'apprendimento automatico relazionale, con particolare riferimento ad applicazioni di bioinformatica (2007 – ad oggi).
- Machine Intelligence Group, Department of Computer Science, Aalborg University, Denmark. Collaborazione con il Prof. Manfred Jaeger nell'area della programmazione logica induttiva e la rappresentazione logica di basi di conoscenza (2009 – ad oggi).
- Department of Information System Engineering, Ben-Gurion University, Israel. Collaborazione con il Prof. Ariel Felner per la realizzazione di algoritmi efficienti di ricerca euristica (2011 – 2014).
- Department of Biochemistry and Molecular Biophysics at Columbia University, New York, USA. Collaborazione con il gruppo di ricerca guidato dal Prof. Burkhard Rost per la predizione di legami metallici all'interno delle proteine (2007 – 2011).

### Software scientifico

- Server web *AMICA* per il ranking automatico di articoli scientifici con tecniche di argomentazione. (<http://amica.unimore.it>)
- Server web *CLAUDETTE* per l'estrazione automatica di clausole potenzialmente non conformi alla legge nei contratti online. (<http://claudette.eui.eu/demo>)
- Server web *MARGOT* per l'estrazione automatica di argomenti da testo. (<http://margot.disi.unibo.it>)
- Type Extension Trees (TET) per la costruzione automatica di feature relazionali. (<https://github.com/andreapasserini/TET>)
- Server web *Metal Detector* per la predizione dei legami e siti metallici in una catena proteica. (<http://metaldetector.disi.unitn.it/>)

## Pubblicazioni

### *Pubblicazioni su riviste internazionali*

- J40. Galassi, A., Lippi, M., Torroni, P. (2023). Multi-Task Attentive Residual Networks for Argument Mining, *IEEE/ACM Transactions on Audio, Speech and Language Processing*, 31:1877–1829, 2023.
- J39. Lippi, M., Martinelli, M., Picone, P., Zambonelli, F. (2023). Enabling causality learning in smart factories with hierarchical digital twins, *Computers in Industry*, 148:103892, 2023.
- J38. Villani, V., Secchi, C., Lippi, M., Sabattini, L. (2023). A General Pipeline for Online Gesture Recognition in Human–Robot Interaction, *IEEE Transactions on Human-Machine Systems*, 53(2): 315–324, 2023.
- J37. Martinelli, M., Lippi, M., Gamberini, R. (2022). Poka Yoke Meets Deep Learning: A Proof of Concept for an Assembly Line Application, *Applied Sciences*, 12(21), 11071, 2022.
- J36. Brambilla, G., Rosi, A., Antici, F., Galassi, A., Giansanti, D., Magurano, F., Ruggeri, F., Torroni, P., Cisbani, E., Lippi, M. (2022). Argument mining as rapid screening tool of COVID-19 literature quality: Preliminary evidence, *Frontiers in public health*, 10: 945181, 2022.
- J35. Ruggeri, F., Lagioia, F., Lippi, M., Torroni, P. (2022). Detecting and explaining unfairness in consumer contracts through memory networks, *Artificial Intelligence and Law*, 30(1): 59-92, 2022.
- J34. De Cesarei, A., Cavicchi, S., Cristadoro, G., Lippi, M. (2021). Do Humans and Deep Convolutional Neural Networks Use Visual Information Similarly for the Categorization of Natural Scenes?, *Cognitive Science*, 45(6), 2021.
- J33. Cecaj, A., Lippi, M., Mamei, M., Zambonelli, F. (2021). Sensing and Forecasting Crowd Distribution in Smart Cities: Potentials and Approaches, *IoT 2:(1)*, 33–49, 2021.
- J32. Cecaj, A., Lippi, M., Mamei, M., Zambonelli, F. (2020). Comparing Deep Learning and Statistical Methods in Forecasting Crowd Distribution from Aggregated Mobile Phone Data, *Applied Sciences* 10:(18), 65–80, 2020.
- J31. Galassi, A., Lippi, M., Torroni, P. (2020). Attention in natural language processing, *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 2020.
- J30. Hadjidimitrou, N., Lippi, M., Mamei, M. (2020), A Data Driven Approach to Match Demand and Supply for Public Transport Planning, *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 2020.
- J29. Lippi, M., Contissa, G., Jablonowska, A., Lagioia, F., Micklitz, H.-W., Palka, P., Sartor, G., Torroni, P. (2020), The Force Awakens: Artificial Intelligence for Consumer Law, *Journal of Artificial Intelligence Research*, 67:169–190, 2020.
- J28. Loreti D., Lippi, M., Torroni, P. (2020), Parallelizing Machine Learning as a service for the end-user, *Future Generation Computer Systems*, 105: 275–286, 2020.
- J27. Lippi, M., Gianotti, S., Fama, A., Casali, M., Barbolini, E., Ferrari, A., Fioroni, F., Iori, M., Luminari, S., Menga, M., Merli, F., Trojani, V., Versari, A., Zanelli, M., Bertolini, B. (2020), Texture analysis and multiple-instance learning for the classification of malignant lymphomas, *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 185: 105153, 2020.
- J26. Hadjidimitriou, N. S., Lippi, M., Dell’Amico, M., Skiera, A., Machine Learning for Severity Classification of Accidents Involving Powered Two Wheelers, *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 2020.

- J25. Galassi, A., Kersting, K., Lippi, M., Shao, X., Torrioni, P. (2019), Neural-Symbolic Argumentation Mining: An Argument in Favor of Deep Learning and Reasoning. *Frontiers Big Data* 2: 52, (2019)
- J24. Mamei, M., Biccocchi, N., Lippi, M., Mariani, S., Zambonelli, F. (2019), Evaluating Origin-Destination Matrices Obtained from CDR Data, *Sensors*, 19(20): 4470, 2019.
- J23. Riguzzi, F., Kersting, K., Lippi, M., Natarajan, S. (2019), Editorial: Statistical Relational Artificial Intelligence, *Frontiers in Robotics and AI*, 2019.
- J22. Lippi, M., Contissa, G., Lagioia, F., Micklitz, H.-W., Palka, P., Sartor, G., Torrioni, P. (2019), Consumer Protection Requires Artificial Intelligence, *Nature Machine Intelligence*, 1:168–169, 2019.
- J21. Lippi, M., Montemurro, M. A., Degli Esposti, M., Cristadoro, G., (2019), Natural Language Statistical Features of LSTM-generated Texts, *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, April 2019.
- J20. Jaeger, M., Lippi, M., Pellegrini, G., Passerini, A. (2019), Counts-of-Counts Similarity for Prediction and Search in Relational Data, *Data Mining and Knowledge Discovery*, March 2019.
- J19. Lippi, M., Palka, P., Contissa, G., Lagioia, F., Micklitz, H.-W., Sartor, G., Torrioni, P. (2019), CLAUDETTE: an Automated Detector of Potentially Unfair Clauses in Online Terms of Service, *Artificial Intelligence and Law*, February 2019.
- J18. Chesani F., Galassi, A., Lippi, M., Mello, P., (2018), Can Deep Networks Learn to Play by the Rules? A Case Study on Nine Men’s Morris, *IEEE Transactions on Games*, 10(4): 344–353, 2018.
- J17. Lippi, M., Mamei, M., Mariani, S., Zambonelli, F., (2018), An Argumentation-based Perspective over the Social IoT, *IEEE IoT Journal*, 5(4):2537–2547, 2018.
- J16. Lippi, M., Torrioni, P. (2016), MARGOT: a Web Server for Argumentation Mining, *Expert Systems with Applications*, 65: 292–303, 2016.
- J15. Lippi, M., Ernandes, M., Felner, A. (2016). Optimally sorting permutations with efficient partial expansion bidirectional heuristic search, *AI Communications*, 29(4): 513–536, 2016.
- J14. Gori, M., Lippi, M., Maggini, M., Melacci, S. (2016). Semantic Video Labeling with Developmental Visual Agents. *Computer Vision and Image Understanding*, 146: 9 –26.
- J13. Lippi, M., Torrioni, P. (2016). Argumentation Mining: State-of-the-Art and Emerging Trends. *ACM Transactions on Internet Technology*, 16(2), 10:1–10:25.
- J12. Lippi, M., (2015). Statistical Relational Learning for Game Theory. *IEEE Transactions on Computational Intelligence and AI in Games*, 99: 1–12.
- J11. Frasconi, P., Gabbrielli, F., Lippi, M., Marinai, S. (2014). Markov Logic Networks for Optical Chemical Structure Recognition. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 54 (8) :2380–2390.
- J10. Jaeger, M., Lippi, M., Passerini, A., Frasconi, P. (2013). Type Extension Trees for feature construction and learning in relational domains. *Artificial Intelligence*, 204: 30–55.
- J9. Lippi, M., Bertini, M., Frasconi, P. (2013). Short-Term Traffic Flow Forecasting: An Experimental Comparison of Time-Series Analysis and Supervised Learning. *IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems*, 99: 1–12.
- J8. Passerini, A., Lippi, M., Frasconi, P. (2012). Predicting Metal Binding Sites from Protein Sequence. *IEEE Transactions on Computational Biology and Bioinformatics*, 9(1): 203–213.

- J7. Menconi, L., Gori, M., Lippi, M., (2011). Computational models for short-term prediction of the stock market. *Intelligenza Artificiale*, 5(2): 217–227.
- J6. Shi, W., Punta, M., Bohon, J., Sauder, M., D’Mello, R., Sullivan, M., Toomey J., Abel, D., Frasconi P., Lippi M., Passerini A., Burley S., Rost B. and Chance, M. (2011). Characterization of Metalloproteins by High-Throughput X-ray Absorption Spectroscopy in Structural Genomics. *Genome Research*, 21: 898-907.
- J5. Passerini, A., Lippi, M., Frasconi P. (2011) MetalDetector v2.0: predicting the geometry of metal binding sites from protein sequence. *Nucleic Acid Research, Web Server Special Issue*, 39 (suppl 2): W288-W292.
- J4. Lippi, M., Jaeger, M., Frasconi, P., Passerini, A. (2010). Relational information gain, *Machine Learning Journal*, 83(2): 219-239.
- J3. Lippi, M., Frasconi, P. (2009). Prediction of Protein Beta-Residue Contacts by Markov Logic Networks with Grounding Specific Weights. *Bioinformatics* 25(18):2326-2333.
- J2. Costa, F., Passerini, A., Lippi, M., and Frasconi, P. (2009). A Semiparametric Generative Model for Efficient Structured-Output Supervised Learning. *Annals of Mathematics and Artificial Intelligence* 54(1-3):207-222. Special issue on Probabilistic Relational Learning.
- J1. Lippi, M., Passerini, A., Punta, M., Rost, B., and Frasconi, P. (2008). MetalDetector: a web server for predicting metal binding sites and disulfide bridges in proteins from sequence. *Bioinformatics* 24(18):2094-2095.

### Conferenze e workshop

- C44. Lorello, L. S., Lippi, M. (2023). The Challenge of Learning symbolic Representations, *17th International Workshop on Neural-Symbolic Learning and Reasoning (NeSy)*, 2023.
- C43. Lippi, M., Antici, F., Brambilla, G., Cisbani, E., Galassi, A., Giansanti, D., Magurano, F., Rosi, A., Ruggeri, F., Torroni, P. (2022). AMICA: An Argumentative Search Engine for COVID-19 Literature, *31st International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)*, 2022: 5932-5935.
- C42. Monica, R., Saccuti, A., Aleotti, J., Lippi, M. (2022). Detection of Unsorted Metal Components for Robot Bin Picking Using an Inexpensive RGB-D Sensor, *27th International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA)*, 2022: 1-8.
- C41. Lippi, M., Mariani, S., Martinelli, M., Zambonelli, F. (2022). Individual and Collective Self-Development: Concepts and Challenges, *17th Conference on Computer Science and Intelligence Systems (FedCSIS)*: 15-21.
- C40. Martinelli, M., Mariani, S., Lippi, M., Zambonelli, F. (2022). Self-Development and Causality in Intelligent Environments, *Intelligent Environments (Workshops) 2022*: 248-257.
- C39. Jablonowska, A., Lagioia, F., Lippi, M., Micklitz H.-W., Sartor, G., Tagiuri, G. (2021). Assessing the Cross-Market Generalization Capability of the CLAUDETTE System, *34th International Conference on Legal Knowledge and Information Systems (JURIX)*, 2021: 62-67.
- C38. Biazon de Oliveira, M., Zucchi, G., Lippi, M., Farias Cordeiro, D., Rosa da Silva, N., Iori, M. (2021). Lead Time Forecasting with Machine Learning Techniques for a Pharmaceutical Supply Chain. *23rd International Conference on Enterprise Information Systems*, 2021.
- C37. Lippi, M., Mariani, S., Zambonelli, F. (2021). Developing a “Sense of Agency” in IoT Systems: Preliminary Experiments in a Smart Home Scenario, *Context and Activity Modeling and Recognition (CoMoReA)*, 2021.

- C36. Galassi, A., Drazewski, K., Lippi, M., Torrioni, P. (2020). Cross-lingual Annotation Projection in Legal Texts. *28th International Conference on Computational Linguistics (COLING)*, 2020.
- C35. Ruggeri, F., Lagioia, F., Lippi, M., Torrioni, P. (2020). Detecting and Explaining Unfairness in Consumer Contracts with Memory Networks. *Law & Machine Learning (LML) Workshop co-located with International Conference on Machine Learning (ICML)*, 2020.
- C34. Liepina, R., Ruggeri, F., Lagioia, F., Lippi, M., Drazewski, K., Torrioni, P. (2020). Explaining potentially unfair clauses to the consumer with the CLAUDETTE tool. *Workshop on Natural Legal Language Processing (NLLP) co-located with International Conference on Knowledge Discovery in Databases (KDD)*, 2020.
- C33. Liepina, R., Contissa, G., Drazewski, K., Lagioia, F., Lippi, M., Micklitz, H.-W., Palka, P., Sartor, G., Torrioni, P. (2019). GDPR Privacy Policies in CLAUDETTE: Challenges of Omission, Context and Multilingualism. *3rd Workshop on Automated Semantic Analysis of Information in Legal Text, Montréal, Canada*, 2019.
- C32. Mariani, S., Bicego, A., Lippi, M., Mamei, M., Zambonelli, F. (2019), Argumentation-Based Coordination in IoT: A Speaking Objects Proof-of-Concept, 2019. *International Conference on Internet and Distributed Computing Systems (IDCS)*, Naples, 2019.
- C31. Lagioia, F., Ruggeri, F., Drazewski, K., Lippi, M., Micklitz, H.-W., Torrioni, P., Sartor, G. (2019). Deep Learning for Detecting and Explaining Unfairness in Consumer Contracts, *32nd International Conference on Legal Knowledge and Information Systems (JURIX)*, Madrid, 2019.
- C30. Contissa, G., Docter, K., Lagioia, F., Lippi, M., Micklitz, H.-W., Palka, P., Sartor, G., Torrioni, P. (2018). Automating the evaluation of privacy policies under the EU General Data Protection Regulation. *31st International Conference on Legal Knowledge and Information Systems (JURIX)*, Groningen, 2018.
- C29. Mayer, T., Cabrio, E., Lippi, M., Torrioni, P., Villata, S. (2018). Argument Mining on Clinical Trials *7th International Conference on Computational Models of Argument (COMMA)*, Warszawa, 2018.
- C28. Galassi, A., Lippi, M., Torrioni, P. (2018). Argumentative Link Prediction using Residual Networks and Multi-Objective Learning *5th Argumentation Mining Workshop, Bruxelles*, 2018.
- C27. Passon, M., Lippi, M., Serra, G., Tasso, C. (2018). Predicting the Usefulness of Amazon Reviews Using Off-The-Shelf Argumentation Mining *5th Argumentation Mining Workshop, Bruxelles*, 2018.
- C26. Lippi, M., Mamei, M., Zambonelli, F. (2018). Predict Cellular Network Traffic with Markov Logic. *Agents in Traffic and Transportation (IJCAI Workshop)*, 2018.
- C25. Contissa, G., Lagioia, F., Lippi, M., Micklitz, H.-W., Palka, P., Sartor, G., Torrioni, P. (2018). Towards Consumer-Empowering Artificial Intelligence. *27th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)*, Stockholm, 2018.
- C24. Lippi, M., Palka, P., Contissa, G., Lagioia, F., Micklitz, H.-W., Panagis, Y., Sartor, G., Torrioni, P. (2017). Automated Detection of Unfair Clauses in Online Consumer Contracts. *30th International Conference on Legal Knowledge and Information Systems (JURIX)*, Luxembourg, 2017.
- C23. Lippi, M., Mamei, M., Mariani, S., Zambonelli, F. (2017). Coordinated Distributed Speaking Objects, *37th IEEE International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS)*, Atlanta, 2017.
- C22. Petraro, A., Caselli, F., Milano, M., Lippi, M. (2017). Driving Behaviour Clustering For Realistic Traffic Micro-Simulators, *European Conference on Modeling and Simulation (ECMS)*, Budapest, 2017.
- C21. Lippi, M., Sarti, P., Torrioni, P. (2016). Argumentative Ranking, *Natural Language Processing meets Journalism (IJCAI 2016 Workshop)*, New York, 2016.

- C20. Lippi, M., Ernandes, M., Felner, A. (2016). Optimally sorting permutations with efficient partial expansion bidirectional heuristic search (extended abstract), *Symposium on Combinatorial Search (SoCS)*, Tarrytown, USA, 2016.
- C19. Kiziltan, Z., Lippi, M., Torrioni, P., (2016). Constraint Detection in Natural Language Problem Descriptions. *International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)*, New York, USA, 2016.
- C18. Lippi, M., Torrioni, P., (2016). Argument Mining from Speech: Detecting Claims in Political Debates. *American Conference on Artificial Intelligence (AAAI)*, Phoenix, Arizona, USA, 2016.
- C17. Lippi, M., Lagioia F., Contissa, G., Sartor, G., Torrioni, P. (2015). Claim Detection in Judgments of the EU Court of Justice. *VI Workshop on Artificial Intelligence and the Complexity of Legal Systems (AICOL)*, Braga, Portugal, 2015.
- C16. Lippi, M., Torrioni, P., (2015). Context-Independent Claim Detection for Argument Mining. *International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI)*, Buenos Aires, Argentina, 2015.
- C15. Lippi, M., Torrioni, P., (2015). Argumentation Mining: a Machine Learning Perspective. *International Workshop on Theory and Applications of Formal Argumentation (TAFAs)*, Buenos Aires, Argentina, 2015.
- C14. Gori, M., Lippi, M., Maggini, M., Melacci, S., Pelillo, M. (2015). En Plein Air Visual Agents. *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*, Genova, 2015.
- C13. Gori, M., Lippi, M., Melacci, S., Maggini, M., (2014). On-line Video Motion Estimation by Invariant Receptive Inputs. *Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) Workshops, Long Term Detection and Tracking (LTDT) workshop*, Columbus, OH, 2014.
- C12. Melacci, S., Lippi, M., Gori, M., Maggini, M., (2013). Information-based learning of deep architectures for feature extraction. *International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP)*, Napoli, 2013.
- C11. Frandina, S., Gori, M., Lippi, M., Maggini, M., Melacci, S., (2013). Inference, Learning, and Laws of Nature. *International Workshop on Neural-Symbolic Learning and Reasoning (NeSy)*, Beijing, 2013.
- C10. Frandina, S., Gori, M., Lippi, M., Maggini, M., Melacci, S., (2013). Variational Foundations of Online Backpropagation. *International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN)*, Sofia, 2013.
- C9. Frandina, S., Lippi, M., Maggini, M., Melacci, S., (2013). On-line Laplacian One-Class Support Vector Machines. *International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN)*, Sofia, 2013.
- C8. Gori, M., Melacci, S., Lippi, M., Maggini, M., (2012). Information theoretic learning for pixel-based visual agents. *European Conference on Computer Vision (ECCV)*, Firenze, 2012.
- C7. Lippi, M., Passerini, M., Punta, M., Frasconi, P. (2012). Metal binding in proteins: machine learning complements X-ray absorption spectroscopy. *European Conference on Machine Learning (ECML)*, Bristol, 2012.
- C6. Lippi, M., Ernandes, M., Felner, A., (2012) Efficient single frontier bidirectional search. *Symposium on Combinatorial Search (SoCS)*, Niagara Falls, 2012.
- C5. Lippi, M., Menconi, L., Gori, M., (2012) Balancing recall and precision in stock market predictors using support vector machines. *Italian Workshop on Neural Networks (WIRN)*, Vietri sul Mare, 2012.
- C4. Lippi, M., Bertini, M., Frasconi, P., (2010). Collective traffic forecasting. *European Conference on Machine Learning (ECML)*, Barcelona, 2010.

- C3. Lippi, M., Frasconi P. (2009). Markov Logic improves protein  $\beta$ -partners prediction. *6th International Workshop on Mining and Learning with Graphs (MLG)*, Helsinki, 2008.
- C2. Lippi, M., Jaeger, M., Frasconi, P., Passerini, A. (2009). Relational information gain. *19th International Conference on Inductive Logic Programming (ILP)*, Leuven, 2009.
- C1. Lippi, M., Popena, L., Frasconi, P. (2009). RNA secondary structure prediction by mapping Zuker's algorithm into Markov logic. *Bio-Logical 2009, Satellite Workshop of the XI Conference of the Italian Association for Artificial Intelligence (AI\*IA)*, Reggio Emilia, 2009.

### Capitoli di libro

- B3. Palka, P., Lippi, M., (2019). Big Data Analytics, Online Terms of Service, and Privacy Policies, Elgar Publishing, 2021.
- B2. Mamei, M., Cilasun, S. M., Lippi, M., Pancotto, F., Tümen, S. (2019). Improve Education Opportunities for Better Integration of Syrian Refugees in Turkey, *Data for Refugees Challenge*, 381–402, 2019.
- B1. Salah, A. A., et al. (2019). Policy Implications of the D4R Challenge, *Data for Refugees Challenge*, 477–495, 2019.

## Attività di relatore

### Lezioni, seminari e relazioni su invito

- *An introduction to machine learning for healthcare*, Fisiologia dell'Arcispedale di Santa Maria Nuova, Reggio Emilia, 2023.
- *Machine learning and optimization algorithms to schedule MARSIS observations*, Joint MARSIS SHARAD Science Team Meeting, Roma, 2022.
- *Neuro-Symbolic Learning and Reasoning for Natural Language Processing Tasks*, keynote talk at 36th Italian Conference on Computational Logic, Parma, September 8th, 2021.
- *Argument mining for the public utility*, invited talk at eCOST Workshop on Argument technologies and public debate, Roma (virtual), 2021.
- *The right AIs for the rights of citizens*, invited talk at ALMA-AI center at University of Bologna, virtual, 2020.
- *Machine learning in healthcare: an overview*, Big Data, Radiomics and Artificial Intelligence, Reggio Emilia, 2019.
- *Schemes for legal argumentation*, keynote talk at 6th Workshop on Argument Mining, Florence, August 1st, 2019.
- *An introduction to argumentation mining*, invited lecture at Workshop on Science and Technology Studies (STS), Berlin, November 26th, 2019.
- *Artificial Intelligence for Consumer Law*, keynote talk at 1st MIREL workshop, LuxLogAI conference, Luxembourg, 2018.

- *Combattere le fake news: le sfide per l'intelligenza artificiale*, MatNet Summer School, San Pellegrino Terme (BG), 2018.
- *Applications of Statistical Relational Artificial Intelligence*, Advanced Course on Artificial Intelligence (ACAI) PhD School, Ferrara, 2018.
- *CLAUDETTE: automated CLAUse DETecTEr*, Stanford CodeX Group Meeting, online, 2018.
- *Deep Learning Techniques for Data Analysis*, Big Data, Radiomics and Artificial Intelligence, Reggio Emilia, 2017.
- *Machine Learning for Automotive Applications*, Magneti Marelli, Bologna, 2017.
- *Recent Trends in Argumentation Mining*, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche, Università di Siena, 2017.
- *An introduction to deep learning*, Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie, sede operativa di Fisiologia, Università di Bologna, Giugno 2016.
- *Context-independent argumentation mining*, keynote talk presso 15th Workshop on Computational Models of Natural Argument (CMNA), Ottobre 2015.
- *An introduction to deep learning*, serie di due seminari al Dipartimento di Matematica, Università di Bologna, Ottobre 2015.
- *Learning to see like children, LIP6*, Université Pierre et Marie Curie, Parigi, Marzo 2014.
- *Learning to see like babies*, IMT Institute for Advanced Studies, Lucca, Febbraio 2014.
- *Statistical learning for relational data*, Italian Workshop on Neural Networks (WIRN), in occasione del conferimento del premio "E. Caianiello" per la migliore tesi di dottorato nel campo delle reti neurali, Vietri sul Mare, Maggio 2012.
- *Markov logic applications*, Università degli Studi di Siena, Febbraio 2011.
- *Double-state node heuristic search*, Università degli Studi di Siena, Gennaio 2009.

#### *Partecipazione a conferenze e workshop in qualità di relatore*

- Italian Workshop on Machine Learning and Data Mining (MLDM), virtual, 2022.
- Italian Workshop on Machine Learning and Data Mining (MLDM), virtual, 2021.
- International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), Montréal (virtual), 2021.
- International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), Stoccolma, 2018.
- Deep Understanding and Reasoning: A Challenge for Next-generation Intelligent Agents Workshop (URANIA), Genova, 2016
- International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), Buenos Aires, 2015.
- International Workshop on Theory and Applications of Formal Argument (TAFa), Buenos Aires, 2015.
- International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP), Napoli, 2013 (poster).
- European Conference on Computer Vision (ECCV), Firenze, 2012 (poster).



- Italian Workshop on Neural Networks (WIRN), Vietri sul Mare, 2012.
- Working Capital Telecom Italia, elevator pitch della tappa di Firenze, 5 luglio 2011.
- European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML/PKDD), Barcelona, 2010.
- Spring Workshop on Mining and Learning (SML), Jakobsburg, 2010 (poster).
- Bio-Logical workshop, Reggio Emilia, 2009.
- Inductive Logic Programming (ILP), Leuven, 2009.
- BIOPTRAIN workshop, Firenze, 2009.
- Mining and Learning with Graphs (MLG), Helsinki, 2008.

## Attività professionali

- Attività di editor:
  - Editorial Board member per la rivista “Artificial Intelligence and Law”, Springer, Electronic ISSN 1572-8382, Print ISSN 0924-8463 (dal 31/3/2022 ad oggi).
  - Editorial Board member per la rivista “Machine Learning”, Springer, Electronic ISSN 1573-0565, Print ISSN 0885-6125 (dal 16/6/2021 ad oggi).
  - Editorial Board member per la rivista “Argument and Computation”, IOS Press, ISSN Print 1946-2166, ISSN online 1946-2174 (dal 4/12/2020 ad oggi).
  - Editorial Board member per la rivista “PLOS ONE”, ISSN online: 1932-6203 (dal 24/5/2019 ad oggi).
  - Editorial Board member per la rivista “Array”, Elsevier, ISSN 2590-0056 (dal 19/6/2019 ad oggi).
  - Editorial Board member per la rivista “Frontiers in Big Data” (2018–oggi).
  - Guest co-editor per la Special Section “Relational Artificial Intelligence” della rivista Frontiers in Robotics and Artificial Intelligence, insieme a Kristian Kersting (Darmstadt University), Fabrizio Riguzzi (University of Ferrara) and Sraam Natarajan (Indiana University), 2018.
  - Guest co-editor per la Special Session “Argumentation in Social Media” della rivista ACM Transactions on Internet Technology, insieme a Paolo Torroni (Università degli Studi di Bologna) e Iryna Gurevych (Technische Universität Darmstadt), 2017.
- Organizzazione di conferenze e workshop:
  - Organizzatore (Program Chair)
    - \* Advanced Course on Artificial Intelligence (ACAI) PhD School, 2018, Ferrara.
  - Proceedings Chair
    - \* European Conference on Machine Learning (ECML) 2016, Riva del Garda.
  - Membro del Local Committee
    - \* International Conference on Inductive Logic Programming (ILP) 2010, Firenze.
    - \* International Workshop on Mining and Learning with Graphs (MLG) 2007, Firenze.

- Membro del Program Committee (elenco parziale)
  - \* Neural Information Processing Systems (NeurIPS) 2019.
  - \* AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI) 2016, 2017, 2018, 2019.
  - \* International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI) 2011, 2013, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.
  - \* International Conference of the Association for Computational Linguistics (ACL) 2019.
  - \* European Conference on Artificial Intelligence (ECAI) 2016.
  - \* Principles and Practice of Multi-Agent Systems (PRIMA) 2015.
  - \* European Conference on Artificial Intelligence (ECAI) 2014.
  - \* European Conference on Machine Learning (ECML) 2012.
- Revisore per:
  - Bioinformatics
  - Neurocomputing
  - Neural Networks
  - Neural Processing Letters
  - IEEE Transactions on Neural Networks
  - IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems
  - IEEE Transactions on Computational Intelligence and AI in Games
  - IEEE Transactions on Computational Biology and Bioinformatics
  - Journal of Advanced Transportation
  - Pattern Recognition Letters
  - Artificial Intelligence Journal
  - Transportation Research C
  - Machine Learning Journal
  - Argument and Computation
  - Dialogue and Discourse
  - Fundamenta Informaticae
  - Expert Systems with Applications
  - ACM Computing Surveys
  - International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), 2013.
  - International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), 2014.
  - International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN), 2015.
  - International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN), 2009.
  - International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN), 2011.
  - European Conference on Artificial Intelligence (ECAI), Montpellier, 2012.
  - International Conference on Image Analysis and Processing (ICIAP), 2013.

## Attività di servizio

### *Università di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Scienze e Metodi dell'Ingegneria*

- Gennaio 2023 – ad oggi  
Membro della Commissione Programmazione di Dipartimento
- Dicembre 2021 – ad oggi  
Membro della Commissione Qualità di Dipartimento
- Luglio 2020  
Membro della Commissione per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Innovazione Industriale
- Settembre 2017 – ad oggi  
Membro della Commissione per le prove di lingua italiana per studenti internazionali

## Premi

- Attestato di benemerenzza conferito dal Magnifico Rettore dell'Università di Modena e Reggio Emilia per essersi distinto nell'ambito della ricerca nazionale e internazionale, 2019.
- Outstanding Reviewer per la rivista "Expert Systems with Applications", 2019.
- One-year granted membership per Association for Computing Machinery (ACM), 2019.
- "Data for Refugees Challenge" (2019) vincitore per la sessione "Education" con M. Mamei, S. M. Cilasun, F. Pancotto, S. Tumen, a cura di Telekom Turkey <http://d4r.turktelekom.com.tr>.
- Premio "E. Caianiello" 2012 per la migliore tesi di dottorato nel campo delle reti neurali. Premio assegnato dalla Società Italiana REti Neuroniche (SIREN).

Dichiarazione sostitutiva ai sensi dell'art. 46 del DPR n. 445 del 28/12/2000. Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro, ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, che quanto sopra corrisponde a verità. Ai sensi del D.Lgs n.196 del 30/06/2003 dichiaro, altresì, di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti all'art. 7 della medesima legge.

Poggio a Caiano, 31 maggio 2023

Marco Lippi