

INFORMAZIONI PERSONALI

Michela Proietti

POSIZIONE RICOPERTA

Dottoranda presso Università Sapienza di Roma

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Ott. 2022 - Oggi

Dottorato Nazionale in Intelligenza Artificiale

Università Sapienza, Roma, Italia

- Principali ambiti di ricerca: explainable artificial intelligence, continual learning

2020 - 2022

Laurea Magistrale in Intelligenza Artificiale e Robotica (LM-32)

Università Sapienza, Roma, Italia

- Tesi di laurea: *Explainable AI in Drug Discovery: Self-interpretable Graph Neural Network for Molecular Property Prediction using Concept Whitening*

2017 - 2020

Laurea in Ingegneria Informatica e Automatica (L-8)

Università Sapienza, Roma, Italia

- Tesi di laurea: *Implementazione di un algoritmo di few-shot learning in ambiente Duckietown*

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C2	C2	C2	C2
IELTS (punteggio: 8.5) – Livello C2					

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze comunicative

- Buona capacità di parlare in pubblico, acquisita durante la carriera universitaria attraverso la presentazione di progetti e risultati di ricerca.
- Buona capacità di scrittura e di sintesi, acquisite tramite la stesura di report e articoli scientifici.
- Buona capacità di ascolto ed empatia, acquisita nel ruolo di educatrice volontaria in Azione Cattolica Italiana.

Competenze organizzative e gestionali

- Capacità di definizione degli obiettivi e gestione del tempo, maturata nel corso del mio percorso di studi.
- Capacità di prioritizzazione dei task e multitasking, maturata portando avanti contemporaneamente lo studio, l'attività di ricerca, il ruolo per studenti delle superiori e per corsi universitari, e l'attività di volontariato.
- Leadership (ricoperto il ruolo di responsabile della sezione Ragazzi nell'Azione Cattolica Italiana).

Competenze professionali

- Linguaggi di programmazione: Python, C, C++, MATLAB, Octave, Java, Assembly, SQL
- Deep learning frameworks: TensorFlow, PyTorch
- Programmazione web: HTML, CSS, JavaScript, jQuery, WebGL, YoctoGL, TreeJS
- Strumenti di sviluppo: Jupyter, Visual Studio, Anaconda, Oracle MySQL
- Librerie e tools di IA e robotica: Scikit-learn, RDKit, NLTK, Keras, OpenCV, ROS, CoppeliaSim, NAOqi
- Planning e logic programming: AIPlan4EU (sviluppato software su Pepper robot), Prolog

- Editor di testo: LaTeX, Microsoft Office and Eclipse
- Sistemi operativi: Unix/Linux, Windows

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

- Michela Proietti*, Alessio Ragno, Roberto Capobianco, **XAI-based continual learning: survey of existing methods and future directions**, *Journal of Artificial Intelligence Research* (submitted).
- Michela Proietti*, Alessio Ragno, Roberto Capobianco, **Memory replay for continual learning with spiking neural networks**, *In Proceedings of the 33rd IEEE International Workshop on Machine Learning for Signal Processing* (accepted).
- Michela Proietti*, Alessio Ragno, Biagio La Rosa, Rino Ragno, Roberto Capobianco, **Explainable AI in Drug Discovery: Self-interpretable Graph Neural Network for Molecular Property Prediction using Concept Whitening**, *Springer Machine Learning Journal* (accepted).

Presentazioni

- **XAI-based continual learning**, *Philosophy and Computer Science Summer School*, University of Bayreuth, Germany.
- **XAI-based continual learning**, seminario per il corso *Seminars of AI and Robotics* del prof. Roberto Capobianco presso Università Sapienza
- **Explainable AI in Drug Discovery: Self-interpretable Graph Neural Network for Molecular Property Prediction using Concept Whitening**, *3rd Molecules Medicinal Chemistry Symposium: Shaping Medicinal Chemistry for the New Decade*, Sapienza University, Rome, Italy.

Insegnamento

- **Assistente** per il corso di *Reinforcement Learning* del prof. Roberto Capobianco presso Università Sapienza.
- **Tutor** di matematica, fisica, elettrotecnica per studenti delle superiori (2022-oggi)
- **Assistente** per il corso *Seminars in AI and Robotics* del prof. Roberto Capobianco presso Università Sapienza.

Appartenenza a gruppi di ricerca

- [Knowledge, Reasoning and Learning Group](#), Università Sapienza
- [Laboratorio Ro.Co.Co.](#), Università Sapienza

Riconoscimenti e premi

- **2023 – Marisa Bellisario’s Award**: top 3 studentesse italiane che hanno ricevuto una laurea magistrale in materie ingegneristiche.
- **2022 – 3-year Ph.D. Scholarship**, Università Sapienza.
- **2022 – Programma di eccellenza**, Università Sapienza.
- **2018 – Alfiere del Lavoro della Repubblica Italiana**
- **2017 – Premio Camilla Borghini**: miglior studente diplomato al liceo scientifico “G. Marconi” di Collesferro.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

La sottoscritta dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data

f.to