

## CV Alessio Micheli – Sommario

Alessio Micheli è **professore associato** presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa, con **abilitazione** per le funzioni di professore di prima fascia in Informatica - S.C. 01/B1 dal 9 luglio 2020. Ha conseguito la Laurea (cum laude) e il Dottorato di Ricerca (Ph.D.) in Informatica (Scuola di Dottorato "Galileo Galilei") presso l'Università di Pisa, Italia (menzione d'onore premio AI\*IA 2004 per la tesi di dottorato). Ha trascorso periodi di ricerca presso centri esteri tra cui la Wollongong University, Australia, e il Neural Computing Research Group (NCRG), Aston University, U.K.

**Coordina** il gruppo di ricerca CIML "Computational Intelligence & Machine Learning" - Università di Pisa, parte della CLAIRE-AI.org Research Network. È **coordinatore nazionale** dell'"Italian Working group on Machine Learning and Data Mining" dell'Associazione Italiana per l'Intelligenza Artificiale (con più di 40 gruppi aderenti). È **co-chair** della IEEE Task Force on Reservoir Computing, e membro delle IEEE Task Force on Intelligent Cyber-Physical Systems e della IEEE CIS Task Force on Deep Learning. È un membro eletto dell'**Executive committee** dell'European Neural Network Society. È direttore del nodo dell'università di Pisa del laboratorio nazionale CINI AIIS (Artificial Intelligence and Intelligent Systems).

I suoi **interessi di ricerca** comprendono i campi dell'Intelligenza Artificiale e dell'Apprendimento Automatico (Machine Learning - PE6\_11 dell' ERC). La principale attività di ricerca è incentrata nell'ambito delle metodologie di Machine Learning per classi di dati strutturati e relazionali (sequenze, alberi e grafi), comprendendo la proposta di nuovi modelli in ambito reti neurali, deep learning, reti neurali ricorrenti, reservoir computing, kernel e modelli generativi e lo studio delle loro proprietà teoriche. In particolare, ha introdotto il modello "Neural Network for Graphs" - NN4G (Micheli, IEEE Transactions on Neural Networks, 2009), modello costruttivo all'origine dell'attuale florido campo delle reti neurali profonde convolutive per grafi. Le applicazioni comprendono gli ambiti della salute, della Bio/Cheminformatics, delle Reti di Sensori Wireless e Robotiche.

È stato scientific leader di work-package nei **progetti** "Rubicon" EU FP7 STREP (2011-2014) per lo sviluppo di ecologie robotiche adattive e per il progetto "Doremi" EU FP7 (2013-2016) sui temi Human Healthcare con metodi di Human Activity Recognition ed è stato o è leader di unità nei progetti "ASPIS" (2018-2020) per l'analisi di dati sismici e "BrAID" (2020-2023) per l'analisi di dati cardiologici. Ha partecipato con vari ruoli scientifici nella ricerca condotta dall'unità di Informatica - Machine Learning in progetti nazionali (PRIN) in aree interdisciplinari e ad altri progetti europei (FP5, FP6, H2020), oltre che in progetti di collaborazione industriale e di invenzione industriale (titolarità di **brevetto**).

Le attività di ricerca hanno condotto alla pubblicazione di oltre 170 **articoli** scientifici e capitoli di libri. In base al sito **Google Scholar** ha 4261 citazioni con un H-index di 34, su **Scopus** 2515 citazioni con un H-index di 28 (al 25 marzo 2022).

È stato ed è membro di numerosi comitati di programma e organizzatore di workshop e special session per congressi nelle aree Neural Networks, Machine Learning, Artificial Intelligence; attualmente è **Associate Editor** per la rivista IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems (I.F. 10.451) e Senior program committee member di IJCAI-ECAI 2022.

Alessio Micheli ha tenuto e tiene presso l'Università di Pisa (corsi di laurea triennali, specialistiche o magistrali), dal 2003 e come titolare dal 2008, **insegnamenti** di Intelligenza Artificiale, Apprendimento Automatico/Machine Learning, Reti Neurali e Computational Neuroscience, oltre che per corsi di dottorato. È stato relatore per numerose tesi di laurea (triennale e magistrale, 48) e supervisor per tesi di **dottorato** (8) e per attività di ricerca post-doc, ed è membro di **Collegio di Dottorato** (BMCS - Brain, Mind and Computer Science).