Luca Barillaro

Nazionalità: Italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

ASSEGNISTA DI RICERCA – UNIVERSITÀ DEGLI STUDI "MAGNA GRÆCIA" DI CATANZARO – 01/11/2024 – Attuale – CATANZARO, ITALIA

Titolo assegno di ricerca:"*Metodi e algoritmi per Machine Learning e Bioinformatica green-aware*"
SSD IINF-05/A Sistemi di elaborazione delle informazioni,
Progetto "Machine Learning for Bioinformatics – FAIR – BIOINFORMATICS, in svolgimento presso il Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche
Attualmente al primo rinnovo (dal 1/11/2025)
Obiettivo della ricerca è lo studio, definizione e prototipazione di nuovi metodi ed algoritmi di machine learning, intelligenza artificiale e bioinformatica, con particolare riferimento alla network analysis, in grado di migliorare l'impatto sull'ambiente rispetto a metodi ed algoritmi tradizionali (in breve di tipo "green-aware").

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

02/11/2021 – 31/10/2024 Catanzaro, Italia
DOTTORE DI RICERCA IN BIOMARCATORI DELLE MALATTIE CRONICHE E COMPLESSE Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro

Corso di dottorato in Biomarcatori di malattie croniche e complesse - ciclo XXXVII

Curriculum: Metodi e tecniche di ingegneria informatica per elaborazione, gestione e analisi efficiente dei dati.

Data conseguimento titolo 07/04/2025

Indirizzo Campus Universitario "Salvatore Venuta", Viale Europa, 88100, Catanzaro, Italia | **Sito Internet** https://web.unicz.it/it/ |

Livello EQF Livello 8 EQF | **Tesi** Scalable Deep Learning: applications in medicine

04/2022 – 07/2022 Catanzaro, Italia
PERCORSO FORMATIVO FIT24 Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro

Indirizzo Campus Universitario "Salvatore Venuta" Viale Europa, 88100, Catanzaro, Italia | **Sito Internet** https://web.unicz.it/it/

13/01/2022
ISCRIZIONE ALBO DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CATANZARO Ordine degli Ingegneri

Iscrizione all'Albo degli Ingegneri nella Sezione A Sett. b) Industriale

Sito Internet https://www.ordineingegneri.cz.it

30/06/2021
ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE Università della Calabria

Abilitazione professione ingegnere industriale settore A, prima sessione 2021

Conseguita il 30/06/2021

Sito Internet https://www.unical.it | **Voto finale** 40/60

08/2017 – 24/03/2021 Catanzaro

DOTTORE IN INGEGNERIA BIOMEDICA [LM-21] Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro

Conseguita il 24/3/2021

Indirizzo Campus Universitario "Salvatore Venuta", Viale Europa, 88100, Catanzaro | **Sito Internet** https://web.unicz.it/it/ |

Voto finale 98/110 | **Livello EQF** Livello 7 EQF | **Numero di crediti** 120 |

Tesi Estrazione efficiente di regole associative da dati biomedici

08/2008 – 27/03/2014 Catanzaro, Italia

DOTTORE IN INGEGNERIA INFORMATICA E BIOMEDICA, INDIRIZZO INFORMATICO [L-09] Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro

Conseguita il 27/3/2014

Indirizzo Campus Universitario "Salvatore Venuta", Viale Europa, 88100, Catanzaro, Italia | **Sito Internet** https://web.unicz.it/it/ |

Voto finale 93/110 | **Livello EQF** Livello 6 EQF | **Numero di crediti** 180 |

Tesi Sperimentazione di un sistema per la gestione di referti in neuroradiologia

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRENSIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE

Conoscenza base di linguaggi di programmazione Java, SQL, PHP | Edge computing | Python: librerie Numpy, Pandas, Scikit-learn, Matplotlib | Machine Learning TensorFlow 2 Keras | Nvidia Jetson | WebRatio | Python | Machine/Deep Learning | Machine learning python

PUBBLICAZIONI

2022

Scalable deep learning for healthcare: methods and applications

Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2022. Scalable deep learning for healthcare: methods and applications. In Proceedings of the 13th ACM International Conference on Bioinformatics, Computational Biology and Health Informatics (BCB '22). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 73, 1–8.

2022

Edge-based Deep Learning in Medicine: Classification of ECG signals

Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2022. Edge-based Deep Learning in Medicine: Classification of ECG signals. In Proceedings of the International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM 2022). Pagine 2306-2311

2023

High performance deep learning libraries for biomedical applications

Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2023. High performance deep learning libraries for biomedical applications. In *Proceedings - 2023 31st Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing, PDP 2023*

Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2023. PDP 2023

2023

Using Edge-based Deep Learning Model for Early Detection of Cancer

Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2023. Using Edge-based Deep Learning Model for Early Detection of Cancer. In *Proceedings - 2023 31st Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing, PDP 2023*

2024

A Graph-Theory Based fMRI Analysis

Luca Barillaro, Marianna Milano, Maria Eugenia Caligiuri, Jelle R. Dalenberg, Giuseppe Agapito, Michael Biehl & Mario Cannataro In: Franco, L., de Mulatier, C., Paszynski, M., Krzhizhanovskaya, V.V., Dongarra, J.J., Sloot, P.M.A. (eds) Computational Science – ICCS 2024. ICCS 2024. Lecture Notes in Computer Science, vol 14837. Springer, Cham.

2024

A Graph Neural Network based fMRI classification

L. Barillaro, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro, "A Graph Neural Network based fMRI classification," *2024 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM)*, Lisbon, Portugal, 2024, pp. 6899-6906

2025

Scalable Deep Learning: Applications in Medicine

Barillaro, L. (2025). Scalable Deep Learning: Applications in Medicine. In: Tekli, J., *et al.*New Trends in Database and Information Systems. ADBIS 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2186. Springer, Cham.

2025

Deep Learning Methods for fMRI Classification

Barillaro, L., Agapito, G. (2025). Deep Learning Methods for fMRI Classification. In: Sergeyev, Y.D., Kvasov, D.E., Astorino, A. (eds) Numerical Computations: Theory and Algorithms. NUMTA 2023. Lecture Notes in Computer Science, vol 14478. Springer, Cham.

2025

Captoli pubblicati in "Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology" - 2nd edition

Ho contribuito alla realizzazione del lavoro "Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology", seconda edizione con otto capitoli:

1. Barillaro, L., Deep Learning Platforms: TensorFlow, https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95502-7.00167-6
2. Barillaro, L., Artificial Neural Networks, https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95502-7.00122-6
3. Barillaro, L., Artificial Neural Networks: CNN, https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95502-7.00099-3
4. Barillaro, L., Artificial Neural Networks: RNN, https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95502-7.00123-8
5. Barillaro, L., Deep Learning Platforms: Keras, https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95502-7.00092-0
6. Barillaro, L., Deep Learning Platforms: PyTorch, https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95502-7.00093-2
7. Barillaro, L., Scalable Deep Learning for Bioinformatics, https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95502-7.00095-6
8. Barillaro, L., Agapito, G., 2024. MapReduce in Computational Biology via Hadoop and Spark, https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95502-7.00151-2

Encyclopedia of Bioinformatics and Computational Biology, 2nd Edition

Editore: Elsevier

2025

Evaluating GNN Inference on Edge Computers

L. Barillaro, C. Zucco, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro.. 2025. Evaluating GNN Inference on Edge Computers. In Companion Proceedings of the 16th ACM International Conference on Bioinformatics, Computational Biology and Health Informatics (BCB Companion '25). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 5, 1–9. https://doi.org/10.1145/3768322.3769021

Autori: L. Barillaro, C. Zucco, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro | **Nome della pubblicazione**: Companion Proceedings of the 16th ACM Association for Computing Machinery, (BCB Companion '25). | **Volume, numero, pagine**: Article 5, 1–9 | **Editore**: Association for Computing Machinery, New York, NY, USA,

2025

GAT for Brain Connectivity Classification

L. Barillaro, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro, GAT for Brain Connectivity Classification. 2025. In 2025 Real-Time Intelligent Systems - Proceedings of the Seventh International Conference on Real Time Intelligent Systems RTIS 2025

Autori: L. Barillaro, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro | **Nome della pubblicazione**: Proceedings of the Seventh International Conference on Real Time Intelligent Systems RTIS 2025

2026

Scalability and Energy Profiling of GNNs on Heterogeneous Hardware: Jetson vs x86.

L. Barillaro, C. Zucco, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro. 2026. Scalability and Energy Profiling of GNNs on Heterogeneous Hardware: Jetson vs x86. 2026 34th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing (PDP). Presented at the 2026 34th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing (PDP).

Autori: L. Barillaro, C. Zucco, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro | **Nome della pubblicazione**: 34th Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing (PDP)

2026

Green-Aware Connectome Classification Using Functional Connectivity: A Cross-Device Power Consumption Analysis.

L. Barillaro, C. Zucco, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro. 2026. Green-Aware Connectome Classification Using Functional Connectivity: A Cross-Device Power Consumption Analysis. In workshop Green-Aware Artificial Intelligence for Network and Text Mining in Computational Biology and Medicine, 39th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS 2026) (in attesa di pubblicazione, DOI ancora non funzionante: 10.1109/CBMS69103.2026.00265)

Autori: L. Barillaro, C. Zucco, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro | **Nome della pubblicazione**: 39th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS 2026) | **Editore**: IEEE

2026

Memory-aware GPU execution for large-scale genomic workload on edge platforms

L. Barillaro, M. Cannataro, G. Agapito, "Memory-aware GPU execution for large-scale genomic workload on edge platforms", Journal of Computational Science, Volume 100, 2026, ISSN 1877-7503, https://doi.org/10.1016/j.jocs.2026.102967.

Autori: Luca Barillaro, Mario Cannataro, Giuseppe Agapito | **Nome della pubblicazione**: Journal of Computational Science | **Volume, numero, pagine**: Volume 100 | **Editore**: Elsevier

2026

Accuracy vs Efficiency: Benchmarking Graph Neural Networks on Edge GPU Hardware

L. Barillaro, C. Zucco, G. Agapito, "Accuracy vs Efficiency: Benchmarking Graph Neural Networks on Edge GPU Hardware", Journal of Computational Science

Autori: Luca Barillaro, Chiara Zucco, Giuseppe Agapito | **Nome della pubblicazione**: Journal of Computational Science | **Editore**: Elsevier

2026

Robustness and Energy-Aware ECG Classification under Input and Model Compression

Luca Barillaro, Chiara Zucco, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2026. Robustness and Energy-Aware ECG Classification under Input and Model Compression. In Proceedings of the 17th ACM International Conference on Bioinformatics, Computational Biology and Health Informatics (BCB '26). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, Article 148, 1–2.

Autori: Luca Barillaro, Chiara Zucco, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro | **Nome della pubblicazione**: 17th ACM International Conference on Bioinformatics, Computational Biology and Health Informatics | **Volume, numero, pagine**: Article 148, 1–2 | **Editore**: Association for Computing Machinery

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: A

Patente di guida: B

ATTIVITÀ DI RICERCA

02/11/2021 – 31/10/2024

Argomento progetto di ricerca dottorato: "Scalable deep learning: applications in medicine"

Il mio progetto di ricerca di dottorato si è focalizzato sul deep learning scalabile e le sue applicazioni in ambito medico. Lo scopo di questo progetto è quello di progettare nuovi algoritmi di deep learning o di adattare quelli esistenti, ad architetture scalabili (ad esempio, computer paralleli, Graphical Processing Units), con l'obiettivo di migliorare le prestazioni di compiti tipici di machine learning, come le classificazioni, e di sperimentarli nell'analisi di dati biomedici, come bioimmagini e dati di espressioni geniche. In questo ambito sono contemplate e costruite le esperienze relativamente alla gestione e analisi di dati utilizzando Python scikit-learn, pandas, Keras e TensorFlow, le cui basi sono state gettate a partire dal corso di laurea magistrale. Analogo discorso rigurado la progettazione e programmazione di web-application utilizzando WebML. Inoltre, avendo introdotto durante il percorso di ricerca il paradigma dell'edge computing, è stata acquisita esprerienza nella programmazione di piattaforme GPU Nvidia Jetson AGX Orin, device dedicato ad edge computing. Come ulteriore ampliamento delle conoscenze, è in corso una collaborazione con l'Uinversità di Groningen, Paesi Bassi, che ha incluso la permanenza in loco per un periodo di tre mesi per partecipare all'analisi di dati di risonanze magnetiche funzionali all'interno di un progetto di ricerca su disordini del movimento.

PARTECIPAZIONE A COMITATI DI PROGRAMMA (PROGRAM COMMITEE)

ParBio 2025

PC member del workshop 14th International Workshop on Parallel and Cloud-based Bioinformatics and Biomedicine (ParBio) 2025 all'interno della conferenza ACM-BCB 2025 - The 16th ACM Conference on Bioinformatics, Computational Biology, and Health Informatics

Workshop Biomedical and Bioinformatics Challenges for Computer Science in ICCS 2025 - International Conference on Computational Science

PC member del workshop Biomedical and Bioinformatics Challenges for Computer Science, all'interno della conferenza International Conference on Computational Science 2025 (ICCS2025)

Workshop Artificial Intelligence Approaches for Network Analysis in ICCS 2025 - International Conference on Computational Science

PC member del workshop Artificial Intelligence Approaches for Network Analysis, all'interno della conferenza International Conference on Computational Science 2025 (ICCS2025)

International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2024

PC member della conferenza International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2024

Workshop Biomedical and Bioinformatics Challenges for Computer Science in ICCS 2024 - International Conference on Computational Science

PC member del workshop Biomedical and Bioinformatics Challenges for Computer Science, all'interno della conferenza International Conference on Computational Science 2024 (ICCS2024)

Workshop Network and Pathway Analysis in Health Informatics in IEEEICHI2023 - The Eleventh IEEE International Conference on Healthcare Informatics

PC member del workshop Network and Pathway Analysis in Health Informatics, all'interno della conferenza IEEEICHI2023 - The Eleventh IEEE International Conference on Healthcare Informatics

ICCS 2023 - 23rd International Conference on Computational Science

PC member dei workshop:

- Biomedical and Bioinformatics Challenges for Computer Science
- Network Models and Analysis: From Foundations to Complex Systems

All'interno della conferenza International Conference on Computational Science 2023 (ICCS2023)

Workshop 2nd Workshop on Foundations of Network Analysis International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2023

PC member del workshop 2nd Workshop on Foundations of Network Analysis, all'interno della conferenza International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2023

ParBio2022 - Parallel and Cloud-based Bioinformatics and Biomedicine

PC member del workshop 11th International Workshop on Parallel and Cloud-based Bioinformatics and Biomedicine (ParBio) 2022 all'interno della conferenza ACM-BCB 2022 - The 13th ACM Conference on Bioinformatics, Computational Biology, and Health Informatics

International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2025

PC member della conferenza International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2025

26th International Conference on Computational Science - ICCS 2026

PC member dei workshop:
- Artificial Intelligence for Network Analysis in Biology and Beyond
- Biomedical and Bioinformatics Challenges for Computer Science

All'interno della conferenza 26th International Conference on Computational Science (ICCS 2026)

International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2026

PC member della conferenza International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2026

ESPERIENZE DIDATTICHE

Didattica integrativa CdLM Ingegneria Biomedica

Ho svolto 16 ore di didattica integrativa presso il corso di Infrastrutture di Calcolo e Algoritmi Efficienti per la Biologia e Medicina - corso di laurea magistrale in ingegneria biomedica, Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro - anno accademico 2023/2024.

Didattica integrativa CdLM Ingegneria biomedica

Ho svolto 10 ore di didattica integrativa presso il corso di Infrastrutture di Calcolo e Algoritmi Efficienti per la Biologia e Medicina - corso di laurea magistrale in ingegneria biomedica, Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro - anno accademico 2022/2023.

Insegnamenti - ssd ING-INF/05 - Anno Accademico 2024/2025

Nell'anno accademico 2024/2025, ho svolto i seguenti insegnamenti all'interno del Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche - Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro:
- Modulo di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni all'interno del C.I. Scienze informatiche applicate alla gestione sanitaria - CdLM Scienze infermieristiche e ostertiche - 30 Ore - 3 CFU
- Modulo di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni all'interno del C.I. Scienze e Tecniche Applicate alla Riabilitazione - CdLM Scienze Riabilitative Delle Professioni Sanitarie - 8 Ore - 1 CFU
- Modulo di Informatica - Canale A-L all'interno del C.I. Fisica-Informatica e statistica - CdLM Medicina e Chirurgia/ Odontoiatria - 39 Ore - 3 CFU (INF/01)

Insegnamenti - ssd ING-INF/05 - Anno Accademico 2025/2026

Nell'anno accademico 2025/2026, ho svolto i seguenti insegnamenti all'interno del Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche - Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro:
- Modulo di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni all'interno del C.I. Scienze informatiche applicate alla gestione sanitaria - CdLM Scienze infermieristiche e ostertiche - 30 Ore - 3 CFU
- Modulo di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni all'interno del C.I. Mezzi fisici e tecnologici applicati alla riabilitazione - CdL Fisioterapia - 8 Ore - 1 CFU

All'interno della Scuola di Farmacia e Nutraceutica ho svolto l'insegnamento:
- Big data - all'interno del C.I. Epidemiologia e Big data - CdLM Biotecnologie Innovative per la Salute - 48 Ore - 6 CFU

Insegnamenti - ssd ING-INF/05 - Anno Accademico 2026/2027

Nell'anno accademico 2026/2027, svolgerò i seguenti insegnamenti all'interno del Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche - Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro:
- Modulo di Informatica all'interno del C.I. Abilita Informatiche Statistiche e Linguistiche - Canale 1 A-E - CdLM Medicina e Chirurgia - 12,5 Ore - 1 CFU (SSD INFO-01/A - INF/01)
- Modulo di Sistemi di Elaborazione delle Informazioni all'interno del C.I. Mezzi fisici e tecnologici applicati alla riabilitazione - CdL Fisioterapia - 8 Ore - 1 CFU

All'interno della Scuola di Farmacia e Nutraceutica, l'insegnamento:

- Big data - all'interno del C.I. Epidemiologia e Big data - CdLM Biotecnologie Innovative per la Salute - 48 Ore - 6 CFU

PARTECIPAZIONE COME RELATORE A CONFERENZE E WORKSHOP

Partecipazione online e presentazione paper al workshop "International Workshop on Interpretability and Causality in Machine Learning for Medicine"

Partecipazione online al al workshop "International Workshop on Interpretability and Causality in Machine Learning for Medicine", all'interno dlela conferenza International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) 2024, Lisbon, Portugal - December 6-8 2024

Paper presentato:

Luca Barillaro, Marianna Milano, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2024. **A Graph Neural Network based fMRI classification**

11/09/2024 – 13/09/2024

Conferenza YoungInnovation 2024

Partecipazione come invited speaker alla conferenza YoungInnovation "The State of Research communicated by Young Researchers", Roma 11-13 Settembre 2024

Titolo del talk: "**Scalable Deep Learning: Applications in Medicine**"

01/07/2024 – 04/07/2024

Conferenza ICCS2024

Partecipazione e presentazione paper presso la 24th International Conference on Computational Science (ICCS) - University of Málaga, Spain | July 2-4

Presentazione paper "**A Graph-Theory Based fMRI Analysis**", Luca Barillaro, Marianna Milano, Maria Eugenia Caligiuri, Jelle R. Dalenberg, Giuseppe Agapito, Michael Biehl & Mario Cannataro

04/12/2023 – 07/12/2023

Conferenza BBCC2023

Partecipazione e presentazione abstract alla BBCC2023 - The 18th edition of International Conference on Bioinformatics and Computational Biology - 4-7 December 2023, University of Naples “Parthenope”, Naples, Italy

Titolo abstract : "**Scalable Deep Learning: applications in medicine**"

Conferenza NUMTA2023

Presentazione online paper presso la 4th International Conference and Summer School NUMTA–2023 “Numerical Computations: Theory and Algorithms” (in attesa di pubblicazione, abstract pubblicato)

Titolo del paper:"**Deep learning methods for fMRI classification**"

01/03/2023 – 03/03/2023

Workshop High Performance Computing in Modelling and Simulation nella Conferenza Parallel, Distributed, and Network-Based Processing 2023

Partecipazione e presentazione di due paper presso il workshop HPCMS2023: High Performance Computing in Modelling and Simulation nella conferenza 31st Euromicro lnternational Conference on Parallel, Distributed, and Network-Based Processing (PDP2023) on 1-3 March, 2023, at Villa Doria d'Angri, Naples, ltaly

Paper presentati:

Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2023. **Using Edge-based Deep Learning Model for Early Detection of Cancer**
Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2023. **High performance deep learning libraries for biomedical applications**

Partecipazione online e presentazione paper al workshop "13th International Workshop on High Performance Bioinformatics and Biomedicine (HiBB-2022)"

Partecipazione online al 13th International Workshop on High Performance Bioinformatics and Biomedicine (HiBB-2022), all'interno dlela conferenza International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) 2022, Las Vegas, NV, USA & Changsha, China - December 6-8 2022

Paper presentato:

Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2022. **Edge-based Deep Learning in Medicine: Classification of ECG signals**

Partecipazione online e presentazione paper al workshop "1st International Workshop on Parallel and Cloud-based Bioinformatics and Biomedicine (ParBio2022))"

Partecipazione e presentazione paper al 1st International Workshop on Parallel and Cloud-based Bioinformatics and Biomedicine (ParBio) all'interno della conferenza ACM BCB 2022, the 13-th ACM Conference on Bioinformatics, Computational Biology and Health Informatics - Chicago, IL, USA - August 7-10, 2022.

Paper presentato:

Luca Barillaro, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro. 2022. **Scalable deep learning for healthcare: methods and applications.**

Conferenza DDP2025

Partecipazione in presenza e presentazione paper presso la Fifth International Conference on Digital Data Processing (DDP 2025), Luton (Regno Unito), 18-20 Agosto 2025

Presentazione paper "**GAT for Brain Connectivity Classification**", Luca Barillaro, Marianna Milano, Giuseppe Agapito, and Mario Cannataro

Conferenza BCB2025 - Parbio 2025 workshop

Partecipazione online e presentazione paper:

L. Barillaro, C. Zucco, M. Milano, G. Agapito and M. Cannataro.. 2025. Evaluating GNN Inference on Edge Computers.

Presso *14th International Workshop on* Parallel and **AI-based** Bioinformatics and Biomedicine (ParBio) held in conjunction with ACM BCB 2025, the 16-th ACM Conference on Bioinformatics, Computational Biology and Health Informatics October 12-15 2025, Philadelfia, PA, USA

Conferenza NUMTA2026

Presentazione in presenza di un paper presso la 5th International Conference and Summer School NUMTA–2026 “Numerical Computations: Theory and Algorithms” (in attesa di pubblicazione, abstract pubblicato)

Titolo del paper: "Numerical Precision and Performance Trade-offs in Graph Neural Network Inference"

PARTECIPAZIONE COME UDITORE A WORKSHOP, SEMINARI E SUMMER/WINTER SCHOOL

21/06/2024

Workshop "New Trends in Biomathematics: applications in oncology and immunology"

Partecipazione in presenza al workshop New Trends in Biomathematics applications in oncology and immunology, organizzato dall'Università di Reggio Calabria

11/06/2024 – 14/06/2024

Summer school "International Doctoral Summer School Southern Italy 2024 (IDSS2024)"

Partecipazione in presenza alla summer school "International Doctoral Summer School Southern Italy 2024 (IDSS2024)" presso Paestum (SA), organizzata dal Dipartimento di Scienze Aziendali - Management & Innovation Systems/DISA-MIS dell'Università di Salerno

Winter school "24th Bologna Winter School Bioinformatics and Deep learning for biodata analysis"

Partecipazione online alla winter school 24th Bologna Winter School Bioinformatics and Deep learning for biodata analysis, organizzata dall'Università di Bologna - Febbraio 2023

08/09/2022 – 12/09/2022

Summer school "1st International School on Internet of Things & Edge AI: Computing, Communications and Systems"

Partecipazione in presenza alla summer school 1st International School on Internet of Things & Edge AI: Computing, Communications and Systems, organizzata dal DIMES - Dipartimento di Informatica, Modellistica, Elettronica e Sistemistica dell'Università della Calabria

30/05/2022 – 03/06/2022

Summer school "Machine Learning: A Computational Intelligence Approach"

Partecipazione in presenza alla summer school: Machine Learning: A Computational Intelligence Approach - organizzato dal Dipartimento di Informatica, Bioingegneria, Robotica e Ingegneria dei Sistemi (DIBRIS) dell'Università di Genova - durata corsi 20 ore

24/01/2022 – 28/01/2022

Winter school "Deep Learning, Computer Vision, Medical Imaging and High-Performance Computing"

Partecipazione online alla winter school Deep Learning, Computer Vision, Medical Imaging and High-Performance Computing organizzata dal progetto DeepHealth

Serie di Workshop organizzati dalla Italian Reproducibility Network (ITRN)

Partecipazione online ai seguenti seminari:

- 17/11/2021 - Brian Nosek (University of Virginia and Executive Director of the Center for Open Science, US) - Culture change toward more open, rigorous, and reproducible research
- 15/12/2021 - Ernesto Carafoli (Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, Switzerland; Venetian Institute of Molecular Medicine, University of Padova, Italy) - Fraud and self-correction in science
- 12/01/2022 - Chris Chambers (Cardiff University, United Kingdom) - New forms of publication and revision
- 09/02/2022 - Simine Vazire (Melbourne University, Australia) - Credibility beyond replicability
- 09/03/2022 - Franca Agnoli (University of Padova, Italy) - The Prevalence of Questionable Research Practices and Scientific Misconduct

18/11/2021

Simposio "Think Open Rovereto Symposium Power analysis for Neuroimaging"

Simposio Power analysis for Neuroimaging, organizzato dall'Università di Trento e dalla Think Open Rovereto

ATTIVITÀ DI REVISORE A CONFERENZE E WORKSHOP

Workshop Network Models and Analysis: From Foundations to Artificial Intelligence in International Conference on Computational Science 2024 (ICCS2024)

Revisore per il workshop Network Models and Analysis: From Foundations to Artificial Intelligence nella conferenza International Conference on Computational Science 2024 (ICCS2024)

Reviewer for Journal of Computational Science

Attività di revisore nel workshop *3rd International Workshop on* High-Performance Computing Methods and Interdisciplinary Applications for Fighting the COVID-19 Pandemic (HPC4COVID-19) all'interno della conferenza

International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM) - 2022

Revisore nella conferenza ACM-BCB 2022 (The 13th ACM Conference on Bioinformatics, Computational Biology, and Health Informatics)

ACM-BCB 2022 (The 13th ACM Conference on Bioinformatics, Computational Biology, and Health Informatics)