

# Mario Luca Bernardi

## Curriculum Vitæ

✉ bernardi [at] unisannio.it  
✉ mlbresearch.github.io  
www.linkedin.com/in/mlbernardi

### Istruzione e Formazione

- 2007 **Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica** conseguito presso l'Università del Sannio discutendo la tesi *Reverse Engineering of Aspect Oriented Systems to Support their Comprehension, Evolution, Testing and Assessment*
- 2003 **Laurea Vecchio Ordinamento in Ingegneria Informatica** conseguita presso l'Università Federico II di Napoli, discutendo la tesi di laurea "*Analysis of the Interprocedural Control and Data Flow in Method-Message Graphs for Object Oriented Software Systems*"

### Scuole, Corsi e Riconoscimenti, Abilitazioni

- 2023 **Abilitazione Scientifica Nazionale Prima Fascia** nel S.S.D. ING-INF/05 ottenuta in data 17-12-2023 nella tornata 2021-2023 6° Quadrimestre
- 2019 **Abilitazione Scientifica Nazionale Seconda Fascia** nel S.S.D. ING-INF/05 ottenuta in data 9-9-2019 nella tornata 2018-2020 2° Quadrimestre
- 2017 **Best Paper in poster session** in IEEE Metro Aerospace for paper An UAV Infrared-Measurement Approach for Defect Detection in Photovoltaic Plants, IEEE Workspace in Metrology for Aerospace, Padua, 2017
- 2016 **Selected Paper Award** in ICSOFT-PT 2015 for paper "Model Checking to Improve Precision of Design Pattern Instances Identification in OO Systems" that was included in the "Communications in Computer and Information Science" (CCIS) Series
- 2014 **Distinguished Paper Award** alla conferenza ECAI-RuleML 2014 per il contributo "Using Discriminative Rule Mining to Discover Declarative Process Models with Non-atomic Activities".
- 2010 **Best paper** alla 12-esima edizione della Web System Evolution (WSE 2010), ed invito allo Special Issue of Journal of Software Maintenance and Evolution (JSME).
- 2010 Software Engineering School , Fisciano, Italy, July 2010
- 2008 Software Engineering School , Fisciano, Italy, Settembre 2008
- 2007 **Best Paper** alla 6th International Conference on the Quality of Information and Communications Technology (QUATIC 2007) per il contributo "Testing aspect oriented programs: an approach based on the coverage of the interactions among advices and methods".
- 2007 Software Engineering Interest Group (GII) at Siena, August 2007
- 2006 Visiting Student alla Aspect Oriented Software Development School, Virje University College a Brusel nel Luglio 2006
- 2006 Software Engineering Interest Group (GII) a Padova, 5-10 Settembre 2006
- 2006 Software Engineering School, Fisciano, Italia, 11-14 Settembre 2006

### Linguaggi

- Italiano **Madrelingua**  
Inglese **Livello C1**

### Posizioni

- 2023-ad oggi **Professore Associato** nel settore scientifico disciplinare "Sistemi di elaborazione delle informazioni" (ING-INF/05) presso l'Università degli Studi del Sannio
- 2020-2023 **Ricercatore senior (RTD-b)** nel settore scientifico disciplinare "Sistemi di elaborazione delle informazioni" (ING-INF/05) presso l'Università degli Studi del Sannio
- 2018-ad oggi **Collaborazione Scientifica su Progetti di ricerca** con il Centro Regionale Information Communication Technology CeRICT srl

2016-2020	<b>Ricercatore (RTD-a)</b>	nel settore "Sistemi di elaborazione delle informazioni" (ING-INF/05) presso l'Università Giustino Fortunato del Consorzio Sannio (codice IPA ccsi) - <a href="https://www.cstsannio.it">https://www.cstsannio.it</a>
2017-2019	<b>Responsabile Scientifico</b>	
2007-2015	<b>Assegnista di Ricerca</b>	nel settore "Sistemi di elaborazione delle informazioni" (ING-INF/05) presso l'Università degli studi del Sannio
2004-2007	<b>Dottorando di Ricerca</b>	nel settore "Sistemi di elaborazione delle informazioni" (ING-INF/05) presso l'Università degli studi del Sannio

## Sintesi degli indicatori

Banca dati di riferimento	Scopus
Numero complessivo di lavori su Scopus	152 (di cui 34 articoli su riviste internazionali)
Numero totale di citazioni	1378
Hirsch (H) index	20

## Selezione delle riviste (Journals)

P. Addabbo, M.L. Bernardi, F. Biondi, M. Cimilie, C. Clemente, N. Fiscante, G. Giunta, D. Orlando, and L. Yan. **Super-Resolution of Synthetic Aperture Radar Complex Data by Deep-Learning.** *IEEE Access*, pages 1–1, 2023.

L. Aversano, M.L. Bernardi, M. Cimilie, M. Iammarino, and D. Montano. **Forecasting technical debt evolution in software systems: an empirical study.** *Frontiers of Computer Science*, 17(3), 2023.

P. Ardimento, L. Aversano, M.L. Bernardi, M. Cimilie, and M. Iammarino. **Just-in-time software defect prediction using deep temporal convolutional networks.** *Neural Computing and Applications*, 34(5):3981–4001, 2022.

P. Ardimento, L. Aversano, M.L. Bernardi, M. Cimilie, and M. Iammarino. **Using deep temporal convolutional networks to just-in-time forecast technical debt principal.** *Journal of Systems and Software*, 194, 2022.

P. Ardimento, M.L. Bernardi, M. Cimilie, D. Redavid, and S. Ferilli. **Understanding Coding Behavior: An Incremental Process Mining Approach.** *Electronics (Switzerland)*, 11(3), 2022.

L. Aversano, M.L. Bernardi, and M. Cimilie. **Water stress classification using Convolutional Deep Neural Networks.** *Journal of Universal Computer Science*, 28(3):311–328, 2022.

M.L. Bernardi, M. Cimilie, and F.M. Maggi. **Data-aware process discovery for malware detection: an empirical study.** *Machine Learning*, 2022.

P. Addabbo, M.L. Bernardi, F. Biondi, M. Cimilie, C. Clemente, and D. Orlando. **Temporal convolutional neural networks for radar micro-doppler based gait recognition.** *Sensors (Switzerland)*, 21(2):1–15, 2021.

P. Ardimento, L. Aversano, M.L. Bernardi, M. Cimilie, and M. Iammarino. **Temporal convolutional networks for just-in-time design smells prediction using fine-grained software metrics.** *Neurocomputing*, 463:454–471, 2021.

L. Aversano, M.L. Bernardi, M. Cimilie, and R. Pecori. **Continuous Authentication using Deep Neural Networks Ensemble on Keystroke Dynamics.** *PeerJ Computer Science*, 7:1–27, 2021.

L. Aversano, M.L. Bernardi, M. Cimilie, and R. Pecori. **Deep neural networks ensemble to detect COVID-19 from CT scans.** *Pattern Recognition*, 120, 2021.

L. Aversano, M.L. Bernardi, M. Cimilie, and R. Pecori. **A systematic review on Deep Learning approaches for IoT security.** *Computer Science Review*, 40, 2021.

- L. Aversano, M.L. Bernardi, M. Cimitile, R. Pecori, and L. Veltri. **Effective Anomaly Detection Using Deep Learning in IoT Systems.** *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2021, 2021.
- A. Angrisano, M.L. Bernardi, M. Cimitile, S. Gaglione, and M. Vultaggio. **Identification of Walker Identity Using Smartphone Sensors: An Experiment Using Ensemble Learning.** *IEEE Access*, 8:27435–27447, 2020.
- P. Ardimento, M.L. Bernardi, and M. Cimitile. **Software Analytics to Support Students in Object-Oriented Programming Tasks: An Empirical Study.** *IEEE Access*, 8:132171–132187, 2020.
- Pasquale Ardimento, Mario Luca Bernardi, Marta Cimitile, and Giuseppe De Ruvo. **Reusing Bugged Source Code to Support Novice Programmers in Debugging Tasks.** *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*, October 2019.
- Mario Luca Bernardi, Marta Cimitile, Damiano Distante, Fabio Martinelli, and Francesco Mercaldo. **Dynamic malware detection and phylogeny analysis using process mining.** *International Journal of Information Security*, Jun 2019.
- P. Addabbo, A. Angrisano, M.L. Bernardi, G. Gagliarde, A. Mennella, M. Nisi, and S.L. Ullo. **UAV system for photovoltaic plant inspection.** *IEEE Aerospace and Electronic Systems Magazine*, 33(8):58–67, 2018.
- M.L. Bernardi, G. Canfora, G.A. Di Lucca, M. Di Penta, and D. Distante. **The relation between developers communication and fix-Inducing changes: An empirical study.** *Journal of Systems and Software*, 140:111–125, 2018.
- M.L. Bernardi, M. Cimitile, F. Martinelli, and F. Mercaldo. **Driver and path detection through time-series classification.** *Journal of Advanced Transportation*, 2018, 2018.
- M.L. Bernardi, M. Cimitile, and F. Mercaldo. **Cross-organisational process mining in cloud environments.** *Journal of Information and Knowledge Management*, 17(2), 2018.
- M.L. Bernardi, M. Cimitile, C. Di Francescomarino, and F.M. Maggi. **Do activity lifecycles affect the validity of a business rule in a business process?** *Information Systems*, 62:42–59, 2016.
- M.L. Bernardi, M. Cimitile, and G. Di Lucca. **Mining static and dynamic crosscutting concerns: A role-based approach.** *Journal of Software: Evolution and Process*, 28(5):306–339, 2016.
- M.L. Bernardi, M. Cimitile, and G. Di Lucca. **Design pattern detection using a DSL-driven graph matching approach.** *Journal of Software: Evolution and Process*, 26(12):1233–1266, 2014.
- M.L. Bernardi, M. Cimitile, and D. Distante. **Web applications design recovery and evolution with RE-UWA.** *Journal of software: Evolution and Process*, 25(8):789–814, 2013.
- P. Arpaia, M.L. Bernardi, G. Di Lucca, V. Inglese, and G. Spiezzi. **An Aspect-Oriented Programming-based approach to software development for fault detection in measurement systems.** *Computer Standards and Interfaces*, 32(3):141–152, 2010.
- M.L. Bernardi, G.A. Di Lucca, and D. Distante. **The RE-UWA approach to recover user centered conceptual models from Web applications.** *International Journal on Software Tools for Technology Transfer*, 11(6):485–501, 2009.

Autorizzo al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 196/03 e ss.mm.ii.  
Tutto quanto dichiarato nel presente C.V. corrisponde a verità, ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 2000.

In Fede,  
Caserta, 6 Marzo 2024