

Curriculum



Nome Name:	Paolo
Cognome Surname:	Baldan

ORCID:	0000-0001-9357-5599
Scopus Author ID:	n.d.
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di PADOVA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2020
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	B2
Comunicazione Communication:	B2

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze matematiche e informatiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	01
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Informatica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-INFO-01/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<p>- Concurrent semantics of systems where a computational step can merge parts of the state, like graph rewriting systems with non-linear rules, needed to cover some relevant applications such as the graphical encoding of calculi with name passing [LICS2017, CONCUR2024] - Game-theoretical characterisation of the solution of systems of monotone equations over lattices, where for each single equation either the least or greatest solution is taken, with applications to analysis and verifications tasks [POPL2019, Info&Co2024] - Behavioural logics for describing truly concurrent computations and model checking algorithms and tools for verifying such logics [ACM-TOCL2020, MFCS2021, TCS2022] - Generalise some foundational negative results from computability theory such as Rice's Theorem and Kleene's Second Recursion Theorem to intensional semantics that are able to capture nonextensional aspects of program computations, such as their asymptotic complexity or logical invariants [ICALP201] - A coalgebraic characterisation of various behavioral metrics, such as those arising both branching and linear-time semantics, with an approach which can be seen as a generalisation of the Kantorovich and Wasserstein pseudometrics for probability measures [LMCS2018] - Abstraction techniques for approximating fixpoints (overapproximating greatest fixpoints or, dually, underapproximating least fixpoints) with applications to a wide range</p>
-----------------------------	---

	<i>of examples, including termination probabilities, metric transition systems, behavioural distances for probabilistic automata and bisimilarity [LMCS2023]</i>
--	--

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Baldan, Paolo, Corradini, Andrea, Gadducci, Fabio (2017). Domains and event structures for fusions. In: LICS 2017. PROCEEDINGS - SYMPOSIUM ON LOGIC IN COMPUTER SCIENCE, p. 1-12, IEEE Computer Society, ISBN: 978-1-5090-3018-7, ISSN: 1043-6871, doi: 10.1109/LICS.2017.8005135
Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Baldan, Paolo, König, Barbara, Mika-Michalski, Christina, Padoan, Tommaso (2019). Fixpoint games on continuous lattices. PROCEEDINGS OF ACM ON PROGRAMMING LANGUAGES, vol. 3, p. 1-29, ISSN: 2475-1421, doi: 10.1145/3290339
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Baldan, Paolo, Padoan, Tommaso (2020). Model Checking a Logic for True Concurrency. ACM TRANSACTIONS ON COMPUTATIONAL LOGIC, vol. 21, p. 1-49, ISSN: 1529-3785, doi: 10.1145/3412853
Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Paolo Baldan, Alberto Carraro, Tommaso Padoan (2021). (Un)Decidability for History Preserving True Concurrent Logics. In: (a cura di): Filippo Bonchi and Simon J. Puglisi, MFCS 2021. LEIBNIZ INTERNATIONAL PROCEEDINGS IN INFORMATICS, vol. 202, ISBN: 978-3-95977-201-3, ISSN: 1868-8969, doi: 10.4230/lipics.mfcs.2021.13
Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Paolo Baldan, Francesco Ranzato, Linpeng Zhang (2021). A Rice's Theorem for Abstract Semantics. In: (a cura di): Bansal Nikhil and Merelli Emanuela and Worrell James, Proceedings of the 48th International Colloquium on Automata, Languages, and Programming (ICALP 2021). LEIBNIZ INTERNATIONAL PROCEEDINGS IN INFORMATICS, vol. 198, p. 1-19, Schloss Dagstuhl -- Leibniz-Zentrum für Informatik, ISBN: 978-3-95977-195-5, ISSN: 1868-8969, Online, July 2021, doi: 10.4230/lipics.icalp.2021.117

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Paolo Baldan, Davide Castelnovo, Andrea Corradini, Fabio Gadducci (2024). Left-Linear Rewriting in Adhesive Categories. In: (a cura di): Rupak Majumdar Alexandra Silva, CONCUR 2024. LEIBNIZ INTERNATIONAL PROCEEDINGS IN INFORMATICS, vol. 311, p. 1-24, ISBN: 978-3-95977-339-3, ISSN: 1868-8969, doi: 10.4230/lipics.concur.2024.11

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Baldan, P, König, B, Padoan, T (2024). Systems of fixpoint equations: Abstraction, games, up-to techniques and local algorithms. INFORMATION AND COMPUTATION, vol. 301, 105233, ISSN: 0890-5401, doi: 10.1016/j.ic.2024.105233

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Paolo Baldan, Filippo Bonchi, Henning Kerstan, Barbara König (2018). Coalgebraic Behavioral Metrics. LOGICAL METHODS IN COMPUTER SCIENCE, vol. 14, 20, ISSN: 1860-5974, doi: 10.23638/LMCS-14(3:20)2018

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Paolo Baldan, Daniele Gorla, Tommaso Padoan, Ivano Salvo (2022). Behavioural logics for configuration structures. THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, vol. 913, p. 94-112, ISSN: 0304-3975, doi: 10.1016/j.tcs.2022.02.018

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Baldan, P, Eggert, R, König, B, Padoan, T (2023). Fixpoint Theory Upside-Down. LOGICAL METHODS IN COMPUTER SCIENCE, vol. 19, p. 1-60, ISSN: 1860-5974, doi: 10.46298/LMCS-19(2:15)2023

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL

INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 21-05-2025

Paolo Baldan

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto