

Elena Di Lavore

Nata a Milano, Italia, 13/08/1995

Indirizzo: Largo Bruno Pontecorvo 3, Pisa, Italia

22 febbraio 2024

elena.dilavore@di.unipi.it

pagina web: <https://elenadilavore.github.io/>

Assegnista al dipartimento di Informatica all'Università di Pisa.

Riconoscimenti

Grant europea (EuroProofNet) per una Short Term Scientific Mission	2024
Distinguished paper [4] alla conferenza ACT	2023
Distinguished paper [10] alla conferenza ACT	2022
Kleene Award per il migliore articolo di soli studenti [9], ACM/IEEE LiCS	2022
Distinguished paper [9] alla conferenza ACM/IEEE LiCS	2023
Esonero per merito (Politecnico di Milano)	2016–2017
Esonero per merito (Politecnico di Milano)	2015–2016
Premio per le migliori matricole (Politecnico di Milano)	2015

Istruzione

Tallinna Tehnikaülikool

Dottorato in Informatica

Estonia

2019 - 2023

- Titolo della tesi: Monoidal Width
- Relatore: Professor Paweł Sobociński
- Controrelatori: Professor Samson Abramski e professor Dan Marsden

University of Oxford

MSc in Mathematics and Foundations of Computer Science

Inghilterra

2018 - 2019

- Titolo della tesi: Subgame Perfection in Compositional Game Theory
- Relatori: Dr Jules Hedges, professor Jamie Vicary
- Voto: merit

Università di Pisa

Laurea Triennale in Matematica

Italia

2017 - 2018

- Titolo della tesi: Data-driven Estimation for Nash Equilibria
- Relatore: Professor Giancarlo Bigi
- Voto: 110 e lode laude

Politecnico di Milano

Laurea Triennale in Ingegneria Matematica

Italia

2014 - 2017

- Titolo della tesi: Floquet Theory Applied to a Perturbed Wave Equation
- Relatore: Professor Gianni Arioli
- Voto: 110 cum laude / 110
- Studi all'estero: programma Erasmus a Linnaeus University, Växjö, Svezia

Incarichi accademici

- (da dicembre 2023) Membro dello steering committee della Adjoint School.
- (da maggio 2023) Membro dell'executive board del giornale Compositionality.
- (settembre 2022) Organizzatore locale del nono Symposium on Compositional Structures.
- (maggio 2022) Membro del program committee della conferenza Applied Category Theory.
- (2021-2023) Organizzatore della Adjoint School.
- Reviewer per conferenze (LiCS, MFPS, ...) e giornali (TAC, RAIRO, MSCS, ...).

Insegnamento

- (secondo semestre 2023) Docente per il corso Introduction to Category Theory.
- (secondo semestre 2022) Esercitatrice per il corso Introduction to Category Theory.
- (secondo semestre 2021) Esercitatrice per il corso Introduction to Category Theory.

Scuole di dottorato e visite accademiche

- (novembre 2022) Visita accademica a Jamie Vicary, Computer Laboratory, Cambridge, UK.
- (luglio 2022) Visita accademica a Filippo Bonchi e Fabio Gadducci, Dipartimento di Informatica, Pisa, Italia.
- (2019-2020) Studentessa della Adjoint School sotto la supervisione di Valeria de Paiva.
- (marzo 2020) Studentessa alla Estonian Winter School in Computer Science.

Presentazioni accademiche

- (08/03/2024) Oxford Advanced Seminar on Informatic Structures, University of Oxford, UK.
- (08/01/2024) Directions and Perspectives in the λ -calculus, Università di Bologna, Italia.
- (22/11/2023) 34th Nordic Workshop on Programming Theory, Mälardalens universitet, Svezia.
- (01/08/2023) Conferenza Applied Category Theory, University of Maryland, USA.
- (18/07/2023) Coresources workshop, University of Cambridge, UK.
- (17/07/2023) Bob Walters Memorial, Tallinn, Estonia.
- (27/06/2023) Conferenza Logic in Computer Science (LiCS), Boston University, USA.
- (25/06/2023) International Workshop on Quantitative Logical methods, Boston University, USA.

- (14/06/2023) Categories Networking Project opening workshop, University of Edinburgh, UK.
- (26/04/2023) Italian Category Theory Fest 2023, online.
- (09/03/2023) Tallinn Categories Seminar, Tallinn, Estonia.
- (10/11/2022) Seminario al Cambridge Logical Structures Hub, Cambridge, UK.
- (01/08/2022) Women in Logic workshop, Technion, Israele.
- (22/07/2022) Conferenza Applied Category Theory, University of Strathclyde, UK.
- (08/07/2022) Seminario del Dipartimento di Informatica, Pisa, Italia.
- (26/06/2022) 29th Foundational Methods in Computer Science, University of Calgary, Canada.
- (25/05/2022) Comonads Meetup, University of Cambridge, UK.
- (24/05/2022) Mathematical Foundations Seminar, University of Bath, UK.
- (13/12/2021) Symposium on Compositional Structures 8, Tallinna Tehnikaülikool, Estonia.
- (26/01/2021) Conferenza Computer Science Logic 2021, Univerza v Ljubljani, Slovenia.

Altro

Lingue: italiano (lingua madre), inglese (C1).

Linguaggi di programmazione: conoscenze di base di Idris, Matlab, C, R.

Pubblicazioni scientifiche

- [1] Elena Di Lavore. “Monoidal Width”. Tesi di dott. Tallinn, Estonia: Tallinna Tehnikaülikool, nov. 2023. DOI: [10.23658/taltech.55/2023](https://doi.org/10.23658/taltech.55/2023).
- [2] Elena Di Lavore, Alessandro Gianola, Mario Román, Nicoletta Sabadini e Paweł Sobociński. “Span(Graph): a Canonical Feedback Algebra of Open Transition Systems”. In: *Software and Systems Modeling* 22 (2023), pp. 495–520. DOI: [10.1007/s10270-023-01092-7](https://doi.org/10.1007/s10270-023-01092-7). arXiv: [2010.10069](https://arxiv.org/abs/2010.10069) [math.CT].
- [3] Elena Di Lavore e Mario Román. “Evidential Decision Theory via Partial Markov Categories”. In: *2023 38th Annual ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science (LICS)*. 2023, pp. 1–14. DOI: [10.1109/LICS56636.2023.10175776](https://doi.org/10.1109/LICS56636.2023.10175776).
- [6] Elena Di Lavore e Paweł Sobociński. “Monoidal Width”. In: *Logical Methods in Computer Science* 19 (3 set. 2023). DOI: [10.46298/lmcs-19\(3:15\)2023](https://doi.org/10.46298/lmcs-19(3:15)2023).
- [7] Elena Di Lavore e Paweł Sobociński. “Monoidal Width: Capturing Rank Width”. In: Proceedings Fifth International Conference on *Applied Category Theory*, Glasgow, United Kingdom, 18-22 July 2022. A cura di Jade Master e Martha Lewis. Vol. 380. Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science. Open Publishing Association, 2023, pp. 268–283. DOI: [10.4204/EPTCS.380.16](https://doi.org/10.4204/EPTCS.380.16).
- [9] Elena Di Lavore, Giovanni de Felice e Mario Román. “Monoidal Streams for Dataflow Programming”. In: *Proceedings of the 37th Annual ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science*. 2022, pp. 1–14. DOI: [10.1145/3531130.3533365](https://doi.org/10.1145/3531130.3533365). arXiv: [2202.02061](https://arxiv.org/abs/2202.02061) [cs.LO].

- [14] Elena Di Lavore, Alessandro Gianola, Mario Román, Nicoletta Sabadini e Paweł Sobociński. “A Canonical Algebra of Open Transition Systems”. In: *Formal Aspects of Component Software*. A cura di Gwen Salaün e Anton Wijs. Vol. 13077. Cham: Springer International Publishing, 2021, pp. 63–81. ISBN: 978-3-030-90636-8. DOI: [10.1007/978-3-030-90636-8_4](https://doi.org/10.1007/978-3-030-90636-8_4). arXiv: [2010.10069v1](https://arxiv.org/abs/2010.10069v1) [math.CT].
- [15] Elena Di Lavore, Jules Hedges e Paweł Sobociński. “Compositional Modelling of Network Games”. In: *29th EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL 2021)*. A cura di Christel Baier e Jean Goubault-Larrecq. Vol. 183. Leibniz International Proceedings in Informatics (LIPIcs). Dagstuhl, Germany: Schloss Dagstuhl–Leibniz-Zentrum für Informatik, 2021, 30:1–30:24. ISBN: 978-3-95977-175-7. DOI: [10.4230/LIPIcs.CSL.2021.30](https://doi.org/10.4230/LIPIcs.CSL.2021.30). arXiv: [2006.03493](https://arxiv.org/abs/2006.03493) [cs.GT].
- [18] Giovanni de Felice, Elena Di Lavore, Mario Román e Alexis Toumi. “Functorial Language Games for Question Answering”. In: *Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science*. Vol. 333. Open Publishing Association, feb. 2021, pp. 311–321. DOI: [10.4204/eptcs.333.21](https://doi.org/10.4204/eptcs.333.21).

Extended abstracts in workshops (peer-reviewed)

- [4] Elena Di Lavore e Mario Román. “Partial Markov Categories - Extended Abstract”. In: *Applied Category Theory 2023*. 2023.
- [5] Elena Di Lavore e Mario Román. “Symmetric Monoidal Automata - Extended Abstract”. In: *Nordic Workshop in Programming Theory 2023*. 2023.
- [8] Siddharth Bhat, Elena Di Lavore, Pim de Haan, Miguel Lopez, Mario Román, Nicoletta Sabadini e Ruben van Belle. “Cyclic Causal Networks via Partial Markov Categories - Extended Abstract”. In: *Symposium on Compositional Structures 9*. 2022.
- [10] Elena Di Lavore, Giovanni de Felice e Mario Román. “Monoidal Streams for Dataflow Programming - Extended Abstract”. In: *Applied Category Theory 2022*. 2022.
- [11] Elena Di Lavore e Mario Román. “Evidential Decision Theory via Partial Markov Categories - Extended Abstract”. In: *Nordic Workshop in Programming Theory 2022*. 2022.
- [12] Elena Di Lavore e Paweł Sobociński. “Monoidal Width - Extended Abstract”. In: *Women in Logic 2022*. 2022.
- [13] Elena Di Lavore, Giovanni de Felice e Mario Román. “Stream-based Computations in Monoidal Categories - Extended Abstract”. In: *Nordic Workshop in Programming Theory 2021*. 2021.
- [16] Elena Di Lavore, Wilmer Leal e Valeria de Paiva. “Dialectica Petri Nets - Extended Abstract”. In: *Symposium on Compositional Structures 8*. 2021.
- [17] Elena Di Lavore e Paweł Sobociński. “Monoidal Width - Extended Abstract”. In: *Symposium on Compositional Structures 8*. 2021.