

CV Accademico, Speroni di Fenizio, 2022.

Nome: Prof. Pietro Speroni di Fenizio, Ph.D.

Indirizzo Email: p.speronidifenizio@lumsa.it

Website: <http://pietrosperoni.it>

Citations: 660; **H-Index:** 14; **Erdős Number:** 3

FORMAZIONE

2021: Corso sull'Automatic Trading: "One Year Target" nella scuola di Andrea Unger.

2020: Corso sulle Opzioni.

2018-2019: Corso sul linguaggio per l'Automatic Trading: "EasyLanguage".

2018 Corso sull'Trading Automatico: "Diventare Quant".

2010 9-14 Aprile Doctoral School "International Doctoral School on Algorithmic Decision Theory: Computational Social Choice" Estoril, Lisbona, Portogallo; partecipazione attiva con una presentazione.

2010 11-15 Gennaio 2nd Winter School in Complexity Sciences "Formal approaches for the representation and analysis of social network structures" Lisbon University Institute.

2008 Giugno Corso di 2 settimane sui *Cellular Potts Models* dall'Università di Utrecht.

2007 Luglio Partecipazione al *Mind & Life Summer Research Institute*.

2004-2007 Dottorato *cum Magna Laude in Bioinformatica* dalla Università di Jena (Jena, Germania); difesa 29, November 2007; tesi: *Chemical Organization Theory*.

1999 Master with distinction in *Evolutionary and Adaptive System* dal *Cognitive and Computer Science department (COGS)* della *Sussex University*, Brighton, England; tesi: *Building Life without Cheating*.

1998 Scuola Estiva di un mese a Santa Fè (USA) al *Complex System Summer School* del Santa Fè Institute.

1996 *Laurea in Matematica*, 100/110, a l'università "La Sapienza" di Roma in Italia; tesi: *Tierra*.

1989 *Diploma Scientifico*, 58/60, liceo "Virgilio" (Roma). Tesi: *La Teoria del Caos*.

ESPERIENZE PROFESSIONALI RILEVANTI

2021: Corso di Dottorato per il Dipartimento di Scienze Politiche e Sociali su Bitcoin e Blockchain per le aziende come parte del Dottorato BIM (Business, Institutions, Markets).

2020: Apertura della azienda agricole individuale: "La Strada del Bosco".

2020 - ongoing: Collaborazione con il corso online "Riuscire in Borsa", responsabile del modulo sulle Criptomonete.

2019: Insegnante per il corso su Blockchain e Criptomonete per l'Università di Chieti Pescara.

2018: corso da 10 ore (1 credito) su blockchain e cripto monete.

2018- 2019: professore a contratto di Geometria per il Design per la facoltà di architettura per l'università di Chieti-Pescara.

2017-2018: consulente per il DNN: Distributed News Network

2009-2018: leader del progetto Vilfredo goes to Athens per preparare un software per raggiungere il consenso attraverso la moderazione di un'intelligenza artificiale.

2013: Consulente per <Ahref sull'eDemocracy preparando un algoritmo usato dal governo italiano per le sue consultazioni

2012 - in corso: Consulente per Più Cultura su “fair division for Participatory Budgeting”/

2009 - 2011: Assistente Ricercatore nell'*Evolutionary and Complex Systems Group*, che è parte del *Centre for Informatics and Systems (CISUC)*, *Departamento de Engenharia Informática* (Dipartimento di Ingegneria Informatica); *Faculdade Ciencias e Tecnologia* (Facoltà di Scienza e Tecnologia); *Universidade de Coimbra* (Università di Coimbra).

2009 - in corso: reviewer per le riviste internazionali: *Artificial Life Journal*; *Advances in Complex Systems*.

2004-2007; 2010; reviewer per le conferenze: *ALIFE XII*; *Human and Computing Interaction* 2004, 2005, 2006, 2007.

2008. Novembre *invited scientist* alla *University of Newfoundland*, a Newfoundland, in Canada. Questo includeva organizzare e portare a termine un corso sulla *Chemical Organization Theory*.

2007-2008 Assistente Ricercatore all'*Artificial Life Laboratory*, del *Dublin City University*.

2004-2007 Collaboratore a Jena per il *Jena Center for Bio-Informatics*.

2004-2006 Partecipazione ai seguenti progetti europei internazionali: *TAGORA (invited speaker al kick off meeting)*; *ESIGNET*; *P.A.C.E.*

2004 Ricercatore a Venezia per l'azienda *ProtoLife*, Collaborando per il progetto europeo: *P.A.C.E. (Programmable Artificial Cell Evolution)*.

2004 Consulente a Londra per l'azienda *Qubesoft*.

2001 Ricercatore a Dortmund per la *Dortmund University*.

1998 Programmatore informatico a Milano.

Partecipazione alle seguenti conferenze, workshops, scuole estive, eventi

- Dagstuhl 2019: Seminario su (invited speaker) :
“Application-Oriented Computational Social Choice”
- Pescara 2018: **corso pagato da 10 ore (1 credito) su blockchain e crypto monete.**
- Pescara 2018: Lezione: **Come funziona la Blockchain**
- Roma 2018, Lezione alla LUMSA, facoltà di economia: **L'Effetto delle Crypto-Monete sul Futuro degli Stati. Problemi, Opportunità e Scenari.**
- Amsterdam 2017, **invited speaker per Blockchain Talks**, con presentazione:
[Designing the Governance for the Blockchain: Theorems, Risks, Opportunities](#)
- Torino 2017, lezione per la Scuola Tecnologie Civiche:
Introduciamo i Referendum Unidimensionali Deliberativi.
- Toulouse Summer School 2017, 2 lezioni:
Il Sistema Proporzionale Maggioritario; Vilfredo)
- Pescara 2017: Invited Speaker per la conferenza:
- Padova 2016: Invited Speaker per l'OID: Open Innovation Days (presentazione:
[Il Bilanciamento dei poteri nella Democrazia Elettronica](#))
- Toulouse COMSOC 2016 (2 posters, [Il Sistema Proporzionale Maggioritario](#), e Vilfredo)
- York ECAL 2015 ([1 presentazione](#))
- Berlin Transmediale 2015 ([1 presentazione](#))
- Dagstuhl 2014 Seminar on Algorithmic Cheminformatics (invited speaker)

CV Accademico, Speroni di Fenizio, 2022.

- Pisa Internet Festival 2013: (Invited Speaker)
- Trieste State of the Net - SOTN- 2013: ([Keynote Speaker](#))
- Trento 2012 <Ahref: ([Invited Talk](#))
- Matera RENA Summ Sc.: Buon Governo e Cittadinanza Responsabile 2012 ([Lecturer](#))
- Budapest COMSOC 2011 ([1 presentazione](#))
- Budapest FET 11, 2011 ([1 presentazione](#))
- Delft ePart 2011 ([1 presentazione](#))
- Jyväskylä MCDM 2011 (1 presentazione)
- Lousanne ePart 2010 ([1 presentazione](#))
- Budapest 2009 ECAL (2 posters);
- Zurigo 2008 Int. Workshop on Challenges and Visions in the Social Sciences (1 articolo),
Summer School on Modeling and Simulation for Young Scientists (1 tutorial);
- Winchester 2008 ALIFE (1 presentazione);
- Dresden 2007 ECCS (1 poster);
- Lisbona 2007 ECAL (1 poster);
- Jena 2006 GWAL (1 articolo);
- Canterbury 2005 ECAL 8 (1 articolo);
- Dortmund 2003 ECAL 7 (Organizzatore del Workshop sulle Chimiche Artificiali);
- Aizu (Japan) HC2002. (Invited speaker);
- Praga 2001 ECAL 6 (2 presentazioni);
- Bayreuth 2000 GWAL (1 presentazione);
- Portland 2000 ALIFE 7 (1 poster).

CONOSCENZA DELLE LINGUE

Italiano: madrelingua; **Inglese:** eccellente; **Francese:** letto e parlato: discreto; scritto: livello scolastico; **Portoghese:** elementare.

PUBBLICAZIONI

2021:

Pietro Speroni di Fenizio, “Let the DAO decide how much”. Medium. Link: <https://pietrosperoni.medium.com/let-the-dao-decide-how-much-3181bdfd1e7c>

Pietro Speroni di Fenizio, “Why Bitcoin Energetic Consumption will keep growing and it is not going to be a problem”. Medium. Reprinted for the online publication Coinmonks. Link: <https://medium.com/coinmonks/why-bitcoin-energetic-consumption-will-keep-growing-and-its-not-going-to-be-a-problem-41e05d9c6d54>

2019:

- Pietro Speroni di Fenizio, Daniele Gewurz: *The space of all proportional voting systems and the most majoritarian among them* in *Social Choice and Welfare* 52 (4), 663-683
- Stephan Peter, Martin Hölzer, Kevin Lamkiewicz, Pietro Speroni Di Fenizio, Hassan Al Hwaeer, Manja Marz, Stefan Schuster, Peter Dittrich, Bashar Ibrahim *Structure and hierarchy of influenza virus models revealed by reaction network analysis* *Viruses* 11 (5), 449
- Richard Henze, Chunyan Mu, Mate Puljiz, Nishanthan Kamaleson, Jan Huwald, John Haslegrave, Pietro Speroni di Fenizio, David Parker, Christopher Good, Jonathan E Rowe, Bashar Ibrahim, Peter Dittrich *Multi-scale stochastic organization-oriented coarse-graining exemplified on the human mitotic checkpoint* *Scientific reports* 9 (1), 1-17
- 2016:**
Pietro Speroni di Fenizio, Daniele Gewurz: *A Majoritarian Representative Voting System* in COMSOC, 2016
- 2015:**
Pietro Speroni di Fenizio *The Lattice of Chemical Organization Theory*. in: Proc. European Conference on Artificial Life, ECAL , 2015
- 2013:**
Fondazione <Ahref e Servizio Informatica del Senato [*I Media Civici in Ambito Parlamentare, Strumenti Disponibili e Possibili Scenari d'uso*](#). Senato della Repubblica, 2013 (come collaboratore per <Ahref)
- 2012:**
Peter Kreyssig, Naoki Matsumaru, Florian Centler, Pietro Speroni di Fenizio, Peter Dittrich *Chemical Organisation Theory*. From Computational Biophysics to Systems Biology (CBSB11)–Celebrating Harold Scheraga’s 90th Birthday 8, 99, 2012
- 2011:**
Pietro Speroni di Fenizio and Cyril Valikanov *Fair Participation, a Special case of Fair Division or Something Else*. COMSOC 2011
Pietro Speroni di Fenizio and Cyril Valikanov *System Generated Requests for Rewriting Proposals*. ePart 2011
- 2010:**
Florian Centler, Christoph Kaleta, Pietro Speroni di Fenizio and Peter Dittrich *A parallel algorithm to compute chemical organizations in biological networks*. *Bioinformatics Applications Note* 26 (14), 1788–1789, 2010
Pietro Speroni di Fenizio *Artificial chemistries* invited long entry for the Encyclopedia of Astrobiology, M. Gargaud (Editor-in-Chief), R. Amils, J. Cernicharo, H. J. Cleaves II, K. Kobayashi, D. Pinti, M. Viso (Editors) (in print).
Pietro Speroni di Fenizio, Derek Paterson *Don't Vote, Evolve!* in: Proceeding of the Second international conference on eParticipation (ePart 2010), 29 August - 2 September 2010, Springer, 13-25.

2009:

Pietro Speroni di Fenizio, Naoki Matsumaru, Peter Dittrich *Flying over Mountain Improbability*, in: Proc. European Conference on Artificial Life (ECAL 2009), LNCS, Springer, Berlin, (in print).

Pietro Speroni di Fenizio, Chris Anderson *Using Pareto Front for a Consensus Building, Human Based, Genetic Algorithm*, in: Proc. European Conference on Artificial Life (ECAL 2009), LNCS, Springer, Berlin, (in print).

Pietro Speroni di Fenizio, Donato Speroni *Informazione, si rischia la crisi di abbondanza.*, East Europe and Asia Strategies, 25 (June) pg. 112-128.

2008 :

Peter Dittrich, Florian Centler, Christoph Kaleta, Naoki Matsumaru and Pietro Speroni di Fenizio *Chemical Organizations in Living Systems*, in: Proc. 9th European Conference on Artificial Life, LNCS, Springer, Berlin.

Florian Centler, Christoph Kaleta, Pietro Speroni di Fenizio, Peter Dittrich (2008) *Computing Chemical Organizations in Biological Networks* Bioinformatics, 24(14), 1611 - 1618, 2008

Christoph Kaleta, Florian Centler, Pietro Speroni di Fenizio Peter Dittrich (2008) Phenotype prediction in regulated metabolic networks BMC Systems Biology, 2:37

Pietro Speroni di Fenizio *Observing Society through Tags: Using Tags to help Society.*, in: Summer School on Modeling and Simulation for Young Scientists. Il video del tutorial è disponibile all'indirizzo: http://videlectures.net/cvss08_fenizio_ostt/

Pietro Speroni di Fenizio *How should the 21st century democracy be organised? Studying online communities to answer it*, in: Proc. of International Workshop on Challenges and Visions in the Social Sciences. Il video della presentazione è disponibile all'indirizzo: http://videlectures.net/cvss08_fenizio_hst21cbo/

2007:

Peter Dittrich, Pietro Speroni di Fenizio *Chemical Organization Theory*, Bull. Math. Biol., 69(4):1199-1231, 2007.

Pietro Speroni di Fenizio, Peter Dittrich *Chemical Organizations at Different Spatial Scales* In: Proc. European Conference on Artificial Life (ECAL 2007), LNCS 4648, p. 1-11, Springer, Berlin.

Peter Dittrich, Pietro Speroni di Fenizio *Chemical Organization Theory* In: M. Al-Rubeai, M. Fussenegger (Eds.); Cell Engineering, Volume 5: Systems Biology, p. 361-393, Springer, Berlin.

Naoki Matsumaru, Florian Centler, Pietro Speroni di Fenizio, Peter Dittrich *Chemical Organization Theory as a Theoretical Base for Chemical Computing*. International Journal of Unconventional Computing, 3(4), 285-309..

2006:

Naoki Matsumaru, Pietro Speroni di Fenizio, Florian Centler, Peter Dittrich *On the Evolution of Chemical Organizations* in: S. Artmann, P. Dittrich (Eds.), Proc. 7th German Workshop on Artificial Life, p. 135-146.

Naoki Matsumaru, Florian Centler, Pietro Speroni di Fenizio, Peter Dittrich *Chemical organization theory applied to virus dynamics* IT - Information Technology, 48(3), 154-160.

2005:

Naoki Matsumaru, Pietro Speroni di Fenizio, Florian Centler, Peter Dittrich *A Case Study of Chemical Organization Theory Applied to Virus Dynamics*: J. T. Kim (Ed.), Systems Biology Workshop at ECAL 2005, Workshop Proceedings CD-ROM, 5-9 September 2005, Kent, UK.

Florian Centler, Pietro Speroni di Fenizio, Naoki Matsumaru, Peter Dittrich *Chemical organizations in the central sugar metabolism of Escherichia Coli* Modeling and Simulation in Science Engineering and Technology, Post-proceedings of ECMTB 2005.

2004:

Pietro Speroni di Fenizio *Artificial Chemistries*: Gheorghe Paun; Grzegorz Rozenberg, Arto Salomaa (Eds.); Current Trends in Theoretical Computer Science: The Challenge of the New Century, p. 613-632, Vol 1: Algorithms and Complexity, World Scientific Pub. Co. Inc..

2002:

Pietro Speroni di Fenizio, Peter Dittrich *Artificial Chemistry's Global Dynamic. Movement in the Lattice of Organisations*, Journal of Three Dimensional Images, 16(4):160-163.

Pietro Speroni di Fenizio, *Artificial Chemistries (an introduction)* Bulletin of the European Association for Theoretical Computer Science **76**,128-141.

2001:

Pietro Speroni di Fenizio, and Wolfgang Banzhaf *Stability of metabolic and balanced organisations.*: J. Kelemen and P. Sosik (Eds.), Advances in Artificial Life (Proc. 6th European Conference on Artificial Life), LNCS 2159, pp. 196-205, Prague, September 10-14, 2001. Springer, Berlin.

Pietro Speroni di Fenizio, Peter Dittrich, and Wolfgang Banzhaf *Spontaneous Formation of Proto-Cells in an Universal Artificial Chemistry on a Planar Graph*: J. Kelemen and P. Sosik (Eds.), Advances in Artificial Life (Proc. 6th European Conference on Artificial Life), LNCS 2159, pp. 206-215, Prague, September 10-14, 2001. Springer, Berlin.

2000:

Pietro Speroni di Fenizio *A less abstract artificial chemistry* Artificial Life VII, M. Bedau, J. Mc-Caskill, N. Packard, and S. Rasmussen, eds., Cambridge, MA, 2000, MIT Press, pp. 49-53.

1999:

Pietro Speroni di Fenizio *Building life without cheating* Master thesis, University of Sussex, Falmer, UK.

Media Coverage

CV Accademico, Speroni di Fenizio, 2022.

“L’idea che sia possibile fare in ogni caso una democrazia non rappresentativa non funziona, perché i domini sono troppo complessi... adesso gli strumenti incorporano il meccanismo delle deleghe. Ma il meccanismo delle deleghe è ancora veramente molto complicato. Io non so quale sia lo strumento, la tecnologia... È chiaro che la tecnologia assiste nei processi di voto; ma non tutti i processi di voto sono uguali. **A chi è interessato all’argomento invito a seguire il lavoro di Pietro Speroni di Fenizio che è un vero esperto in questi temi e che lavora molto su questi temi.**”

On. Stefano Quintarelli all’evento Presentazione libro Riotta, "Il web ci rende liberi?" alla Camera dei Deputati: <http://webtv.camera.it/archivio?id=4293&position=4>

Elencato tra le 10 personalità di spessore della rete da Michele Santoro: <http://www.tvblog.it/post/96227/servizio-pubblico-su-la7-michele-santoro-ospita-fini-renzi-e-della-valle>

Blog posts, video, articoli, e interviste riguardo al mio lavoro:

Blog post: [A FEW NOTES ABOUT THE CIVICI PLATFORM](#)

Youtube video: [Vi consiglio il video - eDemocracy e Matematica - di Pietro Speroni di Fenizio](#)

Article: [State of the Net: verso la eDemocracy /3](#)

Interview for SOTN: [State of the Net](#)

Panel on Internet and politics: [State of the Net: Politics meets Citizens](#)

Interview for Oggi Scienza: [L’anima matematica dell’e-Democracy](#)