

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 01/B1 - INFORMATICA, settore scientifico-disciplinare INF/01 - INFORMATICA, presso il Dipartimento di Informatica "Giovanni Degli Antoni", (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 53 del 05/07/2019) Codice concorso 4136

## **Giorgio Audrito**

### **CURRICULUM VITAE**

**INFORMAZIONI PERSONALI**

COGNOME	AUDRITO
NOME	GIORGIO
DATA DI NASCITA	17/12/1986
ORCID	0000-0002-2319-0375
RESEARCH ID	S-4613-2018
SITO WEB	<a href="http://giorgio.audrito.info/#!/research">http://giorgio.audrito.info/#!/research</a>

**(a) dottorato di ricerca**

1. Dottorato in Matematica (ambito MAT/01: logica e teoria degli insiemi, supervisore: prof. Matteo Viale). Università degli Studi di Torino, 02/03/2016.

**(b) didattica universitaria**

1. Professore a contratto per il corso di *Programmazione ad Oggetti*. Corso di studi in *Informatica*, Università del Piemonte Orientale, sede di Vercelli. [upobook.uniupo.it/personale/1486](http://upobook.uniupo.it/personale/1486). 2016/17, 2017/18, 2018/19 (144h lezione frontale, circa 70 studenti esaminati).
2. Assistente per il corso di *Programmazione di dispositivi mobili*. Corso di studi in *Informatica*, Università degli Studi di Torino. 2016/17, 2017/18, 2018/19 (8h lezione frontale).
3. Co-relatore per la tesi triennale di Luca Serena e Sergio Bergamini. Corso di studi in *Informatica*, Università degli Studi di Torino. 2017/18.
4. Assistente "articolo 76" per il corso di *Informatica*. Corso di studi in *Matematica per la Finanza e l'Assicurazione*, Università degli Studi di Torino. 2016/17 (25h lezione frontale).
5. Assistente "articolo 33" per il corso di *Orientamento Universitario* per studenti delle scuole superiori. Corso di studi in *Informatica*, Università degli Studi di Torino. 2011/12 (25h lezione).
6. Assistente "articolo 13" per il corso di *Orientamento Universitario* per studenti delle scuole superiori. Corso di studi in *Informatica*, Università degli Studi di Torino. 2010/11 (25h lezione).

**didattica per le eccellenze delle scuole superiori**

7. Coordinatore tecnico delle *Olimpiadi di Informatica a Squadre* (OIS), competizione nazionale, 2014–oggi. *Ruolo principale: preparare i problemi per le gare*.
8. Team Leader alle *International Olympiads in Informatics* (IOI), competizione internazionale, edizioni 2013 (Brisbane–AU), 2014 (Taipei–TW), 2015 (Almaty–KZ), 2016 (Kazan–RU), 2017 (Tehran–IR), 2018 (Tsukuba–JP), 2019 (Baku–AZ). *Ruolo principale: rappresentare l'Italia nell'assemblea delle IOI, tradurre i problemi in italiano, accompagnare la squadra italiana*.
9. Tutoraggio in corsi a livello nazionale di informatica olimpionica, AICA, 2006–oggi. *Ruolo principale: tenere lezioni, preparare problemi, selezionare la squadra italiana per le IOI*.

10. Coordinatore tecnico delle *International Informatics Olympiad in Teams* (IIOT), competizione internazionale, 2017 (Bologna–IT). *Ruolo principale: preparare i problemi per le gare.*
11. Docenza e organizzazione per il progetto PLSTO10 del *Piano Lauree Scientifiche*, 2014–2016.
12. Tutoraggio in corsi di matematica olimpionica, *Associazione Subalpina Mathesis*, 2006–2014.
13. Tutoraggio di gruppi (10 persone in totale) in due European Youth Exchanges.

### **(c) attività di formazione e ricerca**

1. Assegno di ricerca “*Aggregate Programming*”. Supervisore: Prof. Ferruccio Damiani, Università degli Studi di Torino, 01/04/2019–31/03/2020. Bando per l'internazionalizzazione della ricerca 2018, Compagnia di San Paolo.
2. Assegno di ricerca “*Metodi formali per l'internet degli oggetti*”. Supervisore: Prof. Ferruccio Damiani, Università degli Studi di Torino, 01/04/2018–31/03/2019.
3. Borsa di ricerca “*Metodi formali per l'internet degli oggetti*”. Supervisore: Prof. Ferruccio Damiani, Università degli Studi di Torino, 01/12/2017–31/03/2018.
4. Assegno di ricerca “*Metodi formali per l'internet degli oggetti*”. Supervisore: Prof. Ferruccio Damiani, Università degli Studi di Torino, 01/01/2016–30/11/2017.
5. Assegno di ricerca “*Progetto e sviluppo di algoritmi e strutture dati compresse, con applicazioni*”. Supervisore: Prof. Paolo Ferragina, Università degli Studi di Pisa, 01/01/2015–31/12/2015.

### **scuole e periodi di visita**

6. *Visita di ricerca*, University of Iowa, Iowa City–US, 2019 (6 mesi, pianificato).
7. *Heidelberg Laureate Forum*, Heidelberg–DE, 2019 (7 giorni, pianificato).  
[www.heidelberg-laureate-forum.org/event\\_2019](http://www.heidelberg-laureate-forum.org/event_2019)
8. *Scuola estiva ARVI COST Action*, Madrid–ES, 2016 (3 giorni). [rv2016.imag.fr/?page\\_id=128](http://rv2016.imag.fr/?page_id=128)
9. *16th International School on Formal Methods*, Bertinoro–IT, 2016 (5 giorni).  
[www.sti.uniurb.it/events/sfm16quanticol](http://www.sti.uniurb.it/events/sfm16quanticol)
10. *Winter School in Abstract Analysis*, Hejnice–CZ, 2012–2015 (4 edizioni di 1 settimana).  
[winterschool.eu](http://winterschool.eu)
11. *Thematic Program on Forcing and its Applications*, Fields Institute, Toronto–CA, 2012 (3 mesi).  
[www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/12-13/forcing](http://www.fields.utoronto.ca/programs/scientific/12-13/forcing)

### **formazione universitaria e scolastica**

12. Dottorato in Matematica. Supervisore: Prof. Matteo Viale, Università degli Studi di Torino, 02/03/2016.
13. Laurea specialistica in matematica, Supervisore: Prof. Matteo Viale, Università degli Studi di Torino, 110/110 con lode e menzione. 06/04/2011.
14. Laurea triennale in matematica, Supervisore: Prof. Guido Magnano, Università degli Studi di Torino, 110/110 e lode. 07/10/2008.
15. Diploma di maturità scientifica PNI (Piano Nazionale per l'Informatica), Liceo scientifico “M. Curie” Pinerolo, 100/100.

### **formazione non scientifica**

16. Corso da Group Leader per European Youth Exchanges (9 giorni), Comune di Torino, 2016.  
[www.comune.torino.it/torinogiovani/viaggi/scambi-internazionali-formazione-per-gli-animatori](http://www.comune.torino.it/torinogiovani/viaggi/scambi-internazionali-formazione-per-gli-animatori)
17. Diplomi in Composizione, Pianoforte, Organo e compimento inferiore di Violino, Conservatorio “G. Verdi”, Torino. 2007–2011.

### **competenze tecniche**

18. Sviluppatore dei linguaggi Protelis e Scafi (*Alchemist* simulatore di sistemi distribuiti)
19. Programmazione C/C++ (*Google Test* framework di test, *openmp* API per programmazione parallela, *sdsl-lite* libreria di strutture dati succinte, *Bazel* tool di build, *doxygen* documentazione)
20. Programmazione Java (*JUnit* framework di test, *Swing* libreria grafica, *javadoc* documentazione)
21. Scripting Python e Bash (*sqlalchemy* gestione database, *django* framework per applicazioni web, *pygtk/pygobject* libreria di interfaccia grafica)
22. Programmazione web in HTML e JavaScript (*AngularJS*, *Bootstrap*)
23. Software matematico Maple, Matlab e Statistica

### **(f) partecipazione a gruppi di ricerca**

1. Partecipazione al gruppo di ricerca MoVeRe ([di.unito.it/movere](http://di.unito.it/movere)), progetto RunVar ([runvar-project.di.unito.it](http://runvar-project.di.unito.it)). 2016–oggi.
2. Partecipazione al gruppo di ricerca del prof. Paolo Ferragina ([pages.di.unipi.it/ferragina](http://pages.di.unipi.it/ferragina)) in quanto assegnista di ricerca, Dip. di Informatica, Università di Pisa, 01/01/2015–31/12/2015.

### **collaborazioni principali**

3. **Aggregate Computing** [J1-4, C2-6, C8-11, W1-4]. Modello computazionale, potere espressivo e semantica del Field Calculus, la sua implementazione nel linguaggio Protelis e in C/C++, e sviluppo di algoritmi auto-aggiustanti efficienti. Con:
  - Dr. Jacob Beal. Raytheon BBN Technologies, USA
  - Prof. Ferruccio Damiani. Dept. of Computer Science, University of Torino, Italy
  - Prof. Mirko Viroli. Dept. of Computer Science, University of Bologna, Italy
4. **Giochi su grafi** (work in progress). Soluzioni sub-esponenziali di parity games (con applicazioni in model checking e teoria della complessità), in casi particolari e generali. Con:
  - Prof. Romeo Rizzi. Dept. of Computer Science, University of Verona, Italy
5. **Didattica dell'informatica** [C1, C7, C13, B1]. Promozione dell'educazione informatica nelle scuole secondarie, tramite piattaforme online e competizioni individuali e a squadre.
  - Dr. Luigi Laura. DIAG Department, "Sapienza" University of Roma, Italy
  - Prof. Elio Giovannetti. Dept. of Computer Science, University of Torino, Italy
  - Prof. Romeo Rizzi. Dept. of Computer Science, University of Verona, Italy
6. **Speedup di programmazione dinamica** [J5, C12]. Algoritmi efficienti per la gestione ottimale di risorse in reti basate su broadcast. Con:
  - Prof. Paolo Ferragina. Dept. of Computer Science, University of Pisa, Italy
  - Prof. Cristina M. Pinotti. Dept. of Computer Science, University of Perugia, Italy

### **partecipazione a progetti**

7. Ateneo/CSP project (bando ex-post 2018): *Aggregate Programming* ([ap-project.di.unito.it](http://ap-project.di.unito.it)) 01/03/2019–28/02/2021. Il progetto riguarda un approccio alternativo rispetto alla metodologia device-centrica, con lo scopo di semplificare la creazione di sistemi complessi a larga scala in contesti IoT (anche industriali), CPS e sciame di robot. Giorgio Audrito guida il Work Package 2 "Algorithms" che si occupa dello sviluppo di algoritmi innovativi per sistemi aggregati.
8. COST Action IC1402 *ARVI: Runtime Verification beyond Monitoring* ([www.cost-arvi.eu](http://www.cost-arvi.eu)) 17/12/2014–16/12/2018. Il progetto riguarda l'utilizzo di tecniche di Runtime Verification in aree innovative, generalizzando l'approccio a sistemi non tradizionali. Giorgio Audrito ha lavorato nel Working Group 1 "Core Runtime Verification" su tecniche di computazione aggregata per la Runtime Verification distribuita, partecipando alla scuola estiva ARVI nel 2016.
9. H2020 RIA project *HyVar: Scalable Hybrid Variability for Distributed Evolving Software Systems* ([www.hyvar-project.eu](http://www.hyvar-project.eu)) 01/02/2015–31/01/2018. Il progetto riguarda l'aggiornamento software in sistemi distribuiti tramite tecniche ibride di variabilità, comprendenti un domain specific language e infrastrutture cloud per gestire gli aggiornamenti. Giorgio Audrito ha lavorato sul Work Package 2, "Design of the Domain Specific Variability Language", coordinato da UniTo.
10. Ateneo/CSP project *RunVar: Evolving Distributed Software Systems at Runtime by Scalable Hybrid Variability* ([runvar-project.di.unito.it](http://runvar-project.di.unito.it)) 01/07/2015–31/12/2017. Il progetto riguarda lo sviluppo di framework per l'aggiornamento di applicazioni distribuite, tramite behavioural types, delta-oriented programming, software product lines e field-based programming. Giorgio Audrito ha guidato il Work Package 2 "Technical Design" lavorando sull'aggiornamento di sistemi distribuiti basati sul Field Calculus.

### **organizzazione e comitati di programma di conferenze**

11. PC member, *VORTEX* workshop, *ECOOP* 2019, London (UK).
12. AEC (Artifact Evaluation Committee) member, *OOPSLA* track, *SPLASH* 2018, Boston (US).  
[2018.splashcon.org](http://2018.splashcon.org) GGs rating A++
13. PC member, FAS\* Posters and Demos, 2018, Trento (IT). [saso2018.fbk.eu](http://saso2018.fbk.eu)

14. AEC (Artifact Evaluation Committee) member, *OOPSLA* track, *SPLASH* 2017, Vancouver (CA). [2017.splashcon.org](http://2017.splashcon.org) GGS rating A++
15. Local Organization Co-Chair, *iFM* 2017, Torino (IT). [ifm2017.di.unito.it](http://ifm2017.di.unito.it) GGS rating B
16. PC member, *ALP4IoT* workshop, *iFM* 2017, Torino (IT). [apice.unibo.it/xwiki/bin/view/ALP4IoT2016/WebHome](http://apice.unibo.it/xwiki/bin/view/ALP4IoT2016/WebHome)
17. PC member, *eCAS* workshop, *SASO* 2017, Tucson (US). [ecas2017.apice.unibo.it](http://ecas2017.apice.unibo.it)
18. Local Organizer, *Young Set Theory Workshop* 2013, Oropa (IT), una conferenza internazionale di 5 giorni con circa 90 partecipanti, organizzata dal Prof. Matteo Viale.

#### **(h) relazioni a congressi**

1. *A Field Calculus Implementation of Spatial Logic*. VORTEX, London (UK), 19/07/2019. [2019.ecoop.org/home/vortex-2019#program](http://2019.ecoop.org/home/vortex-2019#program)
2. *The share operator for field-based coordination*. COORDINATION, Copenhagen (DK), 18/06/2019. [www.discotec.org/2019/programme](http://www.discotec.org/2019/programme)
3. *Effective Collective Summarisation of Distributed Data in Mobile Multi-Agent Systems*. AAMAS, Montreal (CA), 17/05/2019. [aamas2019.encs.concordia.ca/progov.html](http://aamas2019.encs.concordia.ca/progov.html)
4. *Distributed Real-Time Shortest-Paths Computations with the Field Calculus*. RTSS, Nashville (US), 12/12/2018. [2018.rtss.org/program](http://2018.rtss.org/program)
5. *Simulation of Field Calculus-based IoT Applications with Real-Time Guarantees*. RTSS@Work, Nashville (US), 12/12/2018. [2018.rtss.org/rtsswork](http://2018.rtss.org/rtsswork)
6. *Fostering Informatics Education through Teams Olympiad*. IOI conference, Tsukuba (JP), 03/09/2018. [ioi2018.jp/wp-content/uploads/2018/08/Agenda-IOI-Conference\\_2018.pdf](http://ioi2018.jp/wp-content/uploads/2018/08/Agenda-IOI-Conference_2018.pdf)
7. *Space-time Universality of Field Calculus*. COORDINATION track, DisCoTec, Madrid (ES), 18/06/2018. [2018.discotec.org/pdf/program\\_conferences.pdf](http://2018.discotec.org/pdf/program_conferences.pdf)
8. *Aggregate Graph Statistics*. ALP4IoT workshop, iFM, Torino (IT), 18/09/2017. [apice.unibo.it/xwiki/bin/view/ALP4IoT2016/WebHome](http://apice.unibo.it/xwiki/bin/view/ALP4IoT2016/WebHome)
9. *Optimally-Self-Healing Distributed Gradient Structures through Bounded Information Speed*. COORDINATION track, DisCoTec, Neuchâtel (CH), 19/06/2017. [2017.discotec.org/program](http://2017.discotec.org/program)
10. *Memoization of Parity Games: a practical proposal*, invited talk. Seminari del Dipartimento di Informatica, Verona (IT), 19/04/2017. [www.di.univr.it/?ent=seminario&id=3956](http://www.di.univr.it/?ent=seminario&id=3956)
11. *Run-time Management of Computation Domains in Field Calculus*. eCAS workshop, SASO, Augsburg (DE), 12/09/2016. <http://apice.unibo.it/xwiki/bin/view/ECAS2016/Program>
12. *Systems of Filters*, poster. Young Set Theory Workshop, Gerusalemme (IL), 28/10/2015.
13. *Generic absoluteness and resurrection axioms*. XX congresso dell'UMI, Siena (IT), 08/09/2015. [umi.dm.unibo.it/congresso2015/programma](http://umi.dm.unibo.it/congresso2015/programma)
14. *Resurrection axioms and generic absoluteness*. Winterschool in Abstract Analysis, Hejnice (CZ), 01/02/2015. [www.winterschool.eu/2015/program](http://www.winterschool.eu/2015/program)
15. *Absoluteness via Resurrection*. SetTop, Novi Sad (RS), 18/08/2014. [www.dmi.uns.ac.rs/settop/2014/talks.html](http://www.dmi.uns.ac.rs/settop/2014/talks.html)
16. *Absoluteness via Resurrection*. XXV incontro dell'AILA, Pisa (IT), 15/04/2014. [ailapisa2014.weebly.com/programme.html](http://ailapisa2014.weebly.com/programme.html)
17. *Dimostrabilità, assolutezza generica e assiomi di resurrezione*. Seminari dei dottorandi, Torino (IT), 02/04/2014. [www.mathematics-phdseminars.unito.it](http://www.mathematics-phdseminars.unito.it)

#### **(i) premi per attività di ricerca**

1. Best Paper di *COORDINATION*, con *Optimally-Self-Healing Distributed Gradient Structures through Bounded Information Speed* [C11], Neuchâtel, 20/06/2017.

#### **premi connessi al problem solving e all'informatica**

2. Vincitore del premio "Optime" dell'Unione Industriale per i migliori laureati di Torino.
3. Primo classificato nazionale al concorso per borse di studio *INdAM* per la laurea specialistica, 2008.
4. Primo classificato nazionale al concorso per borse di studio *INdAM* per la laurea triennale, 2005.
5. Medaglia di bronzo alle *International Olympiads in Informatics*, in entrambe le edizioni 2004 (Atene – GR) e 2005 (Nowi Sacz – PL).
6. Vincitore di due medaglie d'oro, una d'argento e una menzione d'onore alle *Olimpiadi Nazionali di Matematica*, Cesenatico (IT), 2002–2005.

## pubblicazioni

Giorgio Audrito ha pubblicato un totale di 28 lavori, di cui 8 su rivista, per un indice di Hirsch di 6 su Scopus e 8 su Google Scholar, e un totale di 82 citazioni su Scopus e 133 su Google Scholar. Per ogni lavoro viene riportato il numero di citazioni su Scopus (s#) e su Google Scholar (g#), assieme agli SCImago Journal Rank (SJR) e Source Normalized Impact per Paper (SNIP) per i lavori in rivista, e al GII-GRIN-SCIE (GGS) per gli atti di conferenza. Gli indicatori SJR, SNIP, GGS sono calcolati all'anno 2017.

### Articoli di giornale (peer-reviewed).

- J1. Mirko Viroli, Jacob Beal, Ferruccio Damiani, Giorgio Audrito, Roberto Casadei, Danilo Pianini. *From Distributed Coordination to Field Calculus and Aggregate Computing*. Journal of Logical and Algebraic Methods in Programming, first round passed with minor revisions. SJR 0.325 SNIP 0.969
- J2. Giorgio Audrito, Mirko Viroli, Ferruccio Damiani, Danilo Pianini, Jacob Beal. *A Higher-order Calculus of Computational Fields*. ACM Transactions on Computational Logic 20(1), pp. 5:1–5:55, 2019. DOI: 10.1145/3285956. SJR 0.573 SNIP 1.607 s#11 g#9
- J3. Giorgio Audrito, Ferruccio Damiani, Mirko Viroli. *Optimal Single-Path Information Propagation in Gradient-based Algorithms*. Science of Computer Programming 166, pp. 146–166, 2018. DOI: 10.1016/j.scico.2018.06.002. SJR 0.3 SNIP 1.041 s#2 g#3
- J4. Mirko Viroli, Giorgio Audrito, Jacob Beal, Ferruccio Damiani, Danilo Pianini. *Engineering Resilient Collective Adaptive Systems by Self-Stabilisation*. ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation 28(2), pp. 16:1–16:28, 2018. DOI: 10.1145/3177774. SJR 0.46 SNIP 1.151 s#15 g#16
- J5. Giorgio Audrito, Alan A. Bertossi, Alfredo Navarra, Cristina M. Pinotti. *Maximizing the Overall End-User Satisfaction of Data Broadcast in Wireless Mesh Networks*. Journal of Discrete Algorithms 45, pp. 14–25, Elsevier, 2017. DOI: 10.1016/j.jda.2017.07.002. SJR 0.549 SNIP 1.156 s#1 g#1
- J6. Giorgio Audrito, Matteo Viale. *Absoluteness via Resurrection*. Journal of Mathematical Logic 17(2), World Scientific, 2017. DOI: 10.1142/S0219061317500052. SJR 2.166 SNIP 1.610 s#6 g#10
- J7. Giorgio Audrito, Silvia Steila. *Generic Large Cardinals and Systems of Filters*. Journal of Symbolic Logic 82(3), pp. 860–892, Cambridge University Press, 2017. DOI: 10.1017/jsl.2017.27. SJR 1.057 SNIP 1.285 s#1 g#3
- J8. Giorgio Audrito, Alexandru I. Tomescu, Stephan Wagner. *Enumeration of the adjunctive hierarchy of hereditarily finite sets*. Journal of Logic and Computation 25(3), pp. 943–963, Oxford University Press, 2015. DOI: 10.1093/logcom/exu062. SJR 0.381 SNIP 1.135 s#1 g#10

### Atti di conferenza (peer-reviewed).

- C1. Giorgio Audrito, Tania Di Mascio, Paolo Fantozzi, Luigi Laura, Gemma Martini, Umberto Nanni, Marco Temperini. *Recommending Tasks in Online Judges*. International Conference on Methodologies and Intelligent Systems for Technology Enhanced Learning (MIS4TEL), Advances in Intelligent Systems and Computing 1007, pp. 129–136, Springer, 2019. DOI: 10.1007/978-3-030-23990-9\_16.
- C2. Giorgio Audrito, Jacob Beal, Ferruccio Damiani, Danilo Pianini, Mirko Viroli. *The Share Operator for Field-Based Coordination*. International Conference on Coordination Languages and Models (COORDINATION), Lecture Notes in Computer Science 11533, pp. 54–71, Springer, 2019. DOI: 10.1007/978-3-030-22397-7\_4. GGS B
- C3. Roberto Casadei, Mirko Viroli, Giorgio Audrito, Danilo Pianini, Ferruccio Damiani. *Aggregate Processes in Field Calculus*. International Conference on Coordination Languages and Models (COORDINATION), Lecture Notes in Computer Science 11533, pp. 200–217, Springer, 2019. DOI: 10.1007/978-3-030-22397-7\_12. GGS B

- C4. Giorgio Audrito, Mirko Viroli, Ferruccio Damiani, Danilo Pianini, Jacob Beal. *A Higher-order Calculus of Computational Fields*. International Conference on Formal Techniques for Distributed Objects, Components, and Systems (FORTE), Lecture Notes in Computer Science 11535, pp. 289–292, Springer, 2019. DOI: 10.1007/978-3-030-21759-4\_17. Journal-first track (summary of [J1]).
- C5. Giorgio Audrito, Sergio Bergamini, Ferruccio Damiani, Mirko Viroli. *Effective Collective Summarisation of Distributed Data in Mobile Multi-Agent Systems*. International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems (AAMAS), pp. 1618–1626, ACM, 2019. [GGs A+ g#2 dl.acm.org/citation.cfm?id=3331882](https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3331882)
- C6. Giorgio Audrito, Ferruccio Damiani, Mirko Viroli, Enrico Bini. *Distributed Real-Time Shortest-Paths Computations with the Field Calculus*. In 39<sup>th</sup> IEEE Real-Time Systems Symposium (RTSS), pp. 23–34, 2018. DOI: 10.1109/RTSS.2018.00013. [GGs A+](#)
- C7. Nadia Amaroli, Giorgio Audrito, Luigi Laura. *Fostering Informatics Education through Teams Olympiad*. Olympiads in Informatics 12, pp. 133–146, 2018. DOI: 10.15388/oi.2018.11. [s#1 g#1](#)
- C8. Giorgio Audrito, Jacob Beal, Ferruccio Damiani, Mirko Viroli. *Space-Time Universality of Field Calculus*. International Conference on Coordination Languages and Models (COORDINATION), Lecture Notes in Computer Science 10852, pp. 1–20, Springer, 2018. DOI: 10.1007/978-3-319-92408-3\_1. [GGs B s#4 g#6](#)
- C9. Mirko Viroli, Jacob Beal, Ferruccio Damiani, Giorgio Audrito, Roberto Casadei, Danilo Pianini. *From Field-Based Coordination to Aggregate Computing*. International Conference on Coordination Languages and Models (COORDINATION), Lecture Notes in Computer Science 10852, pp. 252–279, Springer, 2018. DOI: 10.1007/978-3-319-92408-3\_12. [GGs B s#10 g#12](#)
- C10. Giorgio Audrito, Roberto Casadei, Ferruccio Damiani, Mirko Viroli. *Compositional Blocks for Optimal Self-Healing Gradients*. 11th IEEE International Conference on Self-Adaptive and Self-Organizing Systems (SASO), pp. 91–100, 2017. DOI: 10.1109/SASO.2017.18. [s#8 g#13](#)
- C11. Giorgio Audrito, Ferruccio Damiani, Mirko Viroli. *Optimally-Self-Healing Distributed Gradient Structures through Bounded Information Speed*. International Conference on Coordination Languages and Models (COORDINATION), Lecture Notes in Computer Science 10319, pp. 59–77, Springer, 2017. DOI: 10.1007/978-3-319-59746-1\_4. [GGs B s#9 g#12](#)
- C12. Giorgio Audrito, Daniele Diodati, Cristina M. Pinotti. *Optimal Skewed Allocation on Multiple Channels for Broadcast in Smart Cities*. IEEE International Conference on Smart Computing (SMARTCOMP), pp. 1–8, 2016. DOI: 10.1109/SMARTCOMP.2016.7501711.
- C13. Giorgio Audrito, G. Barbara Demo, Elio Giovannetti. *The role of contests in changing informatics education, a local view*. Olympiads in Informatics 6, pp. 3–20, 2012. [s#6 g#10 ioinformatics.org/journal/INFOL103.pdf](https://ioinformatics.org/journal/INFOL103.pdf)

Atti di workshop (peer-reviewed).

- W1. Giorgio Audrito, Ferruccio Damiani, Volker Stolz, Mirko Viroli. *On distributed runtime verification by aggregate computing*. To appear on the post-proceedings of Verification of Objects at Runtime Execution (VORTEX 2018), EPTCS.
- W2. Giorgio Audrito, Ferruccio Damiani, Mirko Viroli. *Aggregate Graph Statistics*. Workshop on Architectures, Languages and Paradigms for IoT (ALP4IoT), pp. 18–22, 2017. DOI: 10.4204/EPTCS.264.2. [s#1 g#1](#)
- W3. Giorgio Audrito, Sergio Bergamini. *Resilient Blocks for Summarising Distributed Data*. Workshop on Architectures, Languages and Paradigms for IoT (ALP4IoT), pp. 23–26, 2017. DOI: 10.4204/EPTCS.264.3. [s#1 g#2](#)
- W4. Giorgio Audrito, Ferruccio Damiani, Mirko Viroli, Roberto Casadei. *Run-time Management of Computation Domains in Field Calculus*. Workshop on Engineering Collective Adaptive Systems (eCAS), pp. 192–197, 2016. DOI: 10.1109/FAS-W.2016.50. [s#5 g#7](#)

Libri e capitoli di libro (in italiano).

- B1. Giorgio Audrito, Romeo Rizzi. *Le olimpiadi di informatica in Italia*. In “Vedere la matematica... alla maniera di Mimmo Luminati”, ETS - Pisa, 2015. ISBN: 9788846742797.
- B2. Giorgio Audrito, Ubertino Battisti, Massimo Borsero, Alberto Rafferero, Saverio Tassoni, Luisa Testa, edited by Ornella Robutti. *Esplorazione dei solidi e oltre: fare geometria con gli Zometool*. Ledizioni, 2016. ISBN: 9788867054114.
- B3. Andrea Astolfi, Giorgio Audrito, Alberto Carignano, Fabio Tanturri. *Dispense di matematica olimpionica*. Quaderni di matematica dell'associazione subalpina Mathesis, 2010.  
**[www.dmi.units.it/divulgazione/matCultSoc/olimpia10/gomut/dispense\\_olimpioniche.pdf](http://www.dmi.units.it/divulgazione/matCultSoc/olimpia10/gomut/dispense_olimpioniche.pdf)**

Data

01/08/2019

Luogo

Torino