

---

# Vincenzo Roselli

Università Roma Tre  
Dipartimento di Ingegneria  
via della Vasca Navale, 79  
00146, Roma, Italia

☎ (+39) 0657333215  
✉ (+39) 0657333612  
@ roselli@dia.uniroma3.it  
🏠 <http://www.dia.uniroma3.it/~roselli>

## Dati Personali

Nato il 14 Dicembre 1984.  
Cittadinanza Italiana.

## Istruzione

2011 - 2014 Dottorato di Ricerca in Ingegneria Informatica e Automazione, Università Roma Tre.  
2007 - 2010 Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica, 110/110 e lode, Università Roma Tre.  
2003 - 2007 Laurea in Ingegneria Informatica, 102/110, Università Roma Tre.

## Esperienza Professionale

### *Attività di Ricerca*

Apr. 2017 - in corso Assegnista di Ricerca: *"Sviluppo di un sistema di visualizzazione di dati strutturati provenienti dal Web"*, Università Roma Tre  
Feb. 2017 - Apr. 2017 Collaboratore: *"Analisi dei requisiti per visualizzazione dell'evoluzione di concetti nel Web"*, Università Roma Tre  
2016 - 2017 Assegnista di Ricerca: *"Algoritmi per il disegno di grafi"*, Università Roma Tre  
2014 - 2016 Assegnista di Ricerca: *"Metodi e strumenti per il monitoraggio di reti dinamiche"*, Università Roma Tre  
2011 - 2014 Dottorato di Ricerca: *"Morphing and Visiting Drawings of Graphs"*, Università Roma Tre

---

## Attività Didattica

a.a. 2017/2018	- Incarico di insegnamento per il corso "Elementi di Informatica", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Meccanica), Università Roma Tre - Incarico di didattica integrativa per "Fondamenti di Informatica", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Informatica), Università Roma Tre - Incarico di didattica integrativa per "Analisi di Sistemi ad Eventi", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Informatica), Università Roma Tre
a.a. 2016/2017	- Incarico di insegnamento per il corso "Elementi di Informatica", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Meccanica), Università Roma Tre - Incarico di didattica integrativa per "Fondamenti di Informatica", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Informatica), Università Roma Tre - Incarico di didattica integrativa per "Analisi di Sistemi ad Eventi", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Informatica), Università Roma Tre - Incarico di didattica integrativa per "Ricerca Operativa II", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Informatica), Università Roma Tre
a.a. 2015/2016	- Incarico di didattica integrativa per "Ricerca Operativa II", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Informatica), Università Roma Tre - Incarico di didattica integrativa per "Fondamenti di Informatica", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Civile), Università Roma Tre - Incarico di didattica integrativa per "Fondamenti di Informatica", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Elettronica), Università Roma Tre
a.a. 2013/2014	- Incarico di didattica integrativa per "Fondamenti di Informatica", Dipartimento di Ingegneria (Ing. Elettronica), Università Roma Tre
a.a. 2011/2012	- Tutor per "Fondamenti di Informatica", Dipartimento di Ing. Elettronica, Università Roma Tre
a.a. 2009/2010	- Tutor per "Fondamenti di Informatica", Dipartimento di Ing. Elettronica, Università Roma Tre

## Interessi di Ricerca

Rappresentazione di Grafi, Geometria Computazionale, Algoritmi su Grafi.

## Visite Accademiche

Lug. 2015	Ospite presso il Wilhelm-Schickard Institut für Informatik, Universität Tübingen, Germania
Mag. - Lug. 2013	Ospite presso il David R. Cheriton Institute of Computer Science, University of Waterloo, Canada
Sett. - Dic. 2012	Ospite presso il Wilhelm-Schickard Institut für Informatik, Universität Tübingen, Germania

## Partecipazioni a Workshop

Nov. 2016	Beyond-Planar Graphs: Algorithmics and Combinatorics, Wadern, Germania
Nov. 2013	13° Homonolo Workshop, Nova Louka, Repubblica Ceca
Dic. 2011	12° Homonolo Workshop, Nova Louka, Repubblica Ceca
Mar. 2011	11° Bertinoro Workshop on Graph Drawing, Bertinoro (FC), Italia

---

## Scuole Dottorali

- Sett. 2014 EuroGIGA School “CCC”: *Recent Trends in Graph Drawing Curves, Crossings, and Constraints*, Würzburg, Germania  
Ott. 2012 EuroGIGA Fall School: *Graph- and GeoVisualization*, Würzburg, Germania  
Sett. 2011 *School on Graph Theory, Algorithms and Applications*, Erice (TP), Italia

## Progetti di Ricerca

**AMANDA** - Algorithmics for Massive and Networked Data, <http://www.dia.uniroma3.it/~amanda/>, finanziato dal MIUR, Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca

**EuroGiga-GraDR** - Graph Drawings and Representations, <http://kam.mff.cuni.cz/gradr/>, finanziato dalla European Science Foundation

**AlgoDEEP** - Algorithmic Challenges for Data-Intensive Processing on Emerging Computing Platforms, <http://verona.dei.unipd.it/~prin08/>, finanziato dal MIUR, Ministero dell’Istruzione, dell’Università e della Ricerca

## Attività di Revisione

### *Riviste Scientifiche Internazionali*

- 2015 – 2017 Journal of Graph Algorithms and Applications (JGAA)  
2015 – 2016 Theoretical Computer Science (TCS)

### *Congressi Internazionali*

- 2017 Symposium On Computational Geometry (SOCG)  
2017 European Workshop on Computational Geometry (EuroCG)  
2016 – 2017 IEEE Pacific Visualization (PacificVis)  
2016 – 2017 International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC)  
2011 – 2017 International Symposium on Graph Drawing and Network Visualization (GD)  
2015 Conference on Algorithms and Discrete Applied Mathematics (CALDAM)  
2014 – 2015 International Workshop on Algorithms and Computation (WALCOM)  
2014 European Symposium on Algorithms (ESA)  
2014 Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS)  
2013 Algorithm and Data Structures Symposium (WADS)  
2013 International Symposium on Experimental Algorithms (SEA)

## Premi e Riconoscimenti

- 2016 SOFSEM Best Paper Award  
2015 SOCG Young Researcher Support  
2013 SIAM Student Travel Award per la partecipazione all’ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA)

---

## Elenco delle Pubblicazioni

### Riviste Scientifiche

- [j7] Soroush Alamdari, Patrizio Angelini, Fidel Barrera-Cruz, Timothy M. Chan, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati, Penny Haxell, Anna Lubiw, Maurizio Patrignani, Vincenzo Roselli, Sahil Singla e Bryan T. Wilkinson. «**How to morph planar graph drawings**». In: *SIAM Journal on Computing* (2017). In stampa.
- [j6] Patrizio Angelini, Michael A. Bekos, Felice De Luca, Walter Didimo, Michael Kaufmann, Stephen Kobourov, Fabrizio Montecchiani, Chrysanthi N. Raftopoulou, Vincenzo Roselli e Antonios Symvonis. «**Vertex-Coloring with Defects**». In: *Journal of Graph Algorithms and Applications* 21.3 (2017), pagine 313–340. DOI: 10.7155/jgaa.00418.
- [j5] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Marco Di Bartolomeo, Valentino Di Donato, Maurizio Patrignani, Vincenzo Roselli e Ioannis G. Tollis. «**Algorithms and Bounds for L-Drawings of Directed Graphs**». In: *International Journal of Foundations of Computer Science (IJFCS)* (2017). Accettato.
- [j4] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. «**Relaxing the Constraints of Clustered Planarity**». In: *Computational Geometry: Theory and Applications* 48.2 (2015), pagine 42–75. DOI: 10.1016/j.comgeo.2014.08.001.
- [j3] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati e Vincenzo Roselli. «**The importance of being proper: (In clustered-level planarity and T-level planarity)**». In: *Theoretical Computer Science* 571 (2015), pagine 1–9. ISSN: 0304-3975. DOI: 10.1016/j.tcs.2014.12.019.
- [j2] Patrizio Angelini, Walter Didimo, Stephen Kobourov, Tamara Mchedlidze, Vincenzo Roselli, Antonios Symvonis e Stephen Wismath. «**Monotone Drawings of Graphs with Fixed Embedding**». In: *Algorithmica* 71.2 (2015), pagine 233–257. ISSN: 0178-4617. DOI: 10.1007/s00453-013-9790-3.
- [j1] Michael A. Bekos, Michael Kaufmann, Robert Krug, Thorsten Ludwig, Stefan Näher e Vincenzo Roselli. «**Slanted Orthogonal Drawings: Model, Algorithms and Evaluations**». In: *Journal of Graph Algorithms and Applications* 18.3 (2014), pagine 459–489. DOI: 10.7155/jgaa.00332.

### Atti di Convegno

- [c15] Fabrizio Frati, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. «**LR-Drawings of Ordered Rooted Binary Trees and Near-Linear Area Drawings of Outerplanar Graphs**». In: *Proceedings of the Twenty-Eighth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms*. A cura di Philip Klein. 2017, pagine 1980–1999. DOI: 10.1137/1.9781611974782.129.
- [c14] Enrico Grande, Gaia Nicosia, Andrea Pacifici e Vincenzo Roselli. «**An exact algorithm for a multicommodity min-cost flow over time problem**». In: *International Network Optimization Conference (INOC)*. A cura di Luis Gouveia e Pedro Moura. In stampa. Springer Berlin Heidelberg, 2017.
- [c13] Patrizio Angelini, Michael A. Bekos, Michael Kaufmann e Vincenzo Roselli. «**Vertex-Coloring with Star-Defects**». In: *WALCOM: Algorithms and Computation: 10th International Workshop, WALCOM 2016, Kathmandu, Nepal, March 29-31, 2016, Proceedings*. A cura di Mohammad Kaykobad e Rossella Petreschi. Springer International Publishing, 2016, pagine 40–51. ISBN: 978-3-319-30139-6. DOI: 10.1007/978-3-319-30139-6\_4.
- [c12] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Marco Di Bartolomeo, Valentino Di Donato, Maurizio Patrignani, Vincenzo Roselli e Ioannis G. Tollis. «**L-Drawings of Directed Graphs**». In: *SOFSEM 2016: Theory and Practice of Computer Science: 42nd International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science, Harrachov, Czech Republic, January 23-28, 2016, Proceedings*. A cura di Mrti Rsi Freivalds, Gregor Engels e Barbara Catania. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2016, pagine 134–147. ISBN: 978-3-662-49192-8. DOI: 10.1007/978-3-662-49192-8\_11.

- 
- [c11] Giordano Da Lozzo, Vida Dujmovi, Fabrizio Frati, Tamara Mchedlidze e Vincenzo Roselli. «**Drawing Planar Graphs with Many Collinear Vertices**». In: *Graph Drawing and Network Visualization: 24th International Symposium, GD 2016, Athens, Greece, September 19-21, 2016, Revised Selected Papers*. A cura di Yifan Hu e Martin Nöllenburg. Cham: Springer International Publishing, 2016, pagine 152–165. ISBN: 978-3-319-50106-2. DOI: 10.1007/978-3-319-50106-2\_13.
- [c10] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Fabrizio Frati, Anna Lubiw, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. «**Optimal Morphs of Convex Drawings**». In: *31st International Symposium on Computational Geometry (SoCG 2015)*. A cura di Lars Arge e János Pach. Volume 34. Leibniz International Proceedings in Informatics (LIPIcs). Schloss Dagstuhl–Leibniz-Zentrum fuer Informatik, 2015, pagine 126–140. ISBN: 978-3-939897-83-5. DOI: 10.4230/LIPIcs.SOCG.2015.126.
- [c9] Giuseppe Di Battista, Valentino Di Donato, Maurizio Patrignani, Maurizio Pizzonia, Vincenzo Roselli e Roberto Tamassia. «**BitConeView: Visualization of Flows in the Bitcoin Transaction Graph**». In: *IEEE Symposium on Visualization for Cyber Security (VizSec 2015)*. A cura di Lane Harrison, Nicolas Prigent, Sophie Engle, Daniel Best e John Goodall. IEEE, 2015, pagine 1–8. ISBN: 978-1-4673-7599-3. DOI: 10.1109/VIZSEC.2015.7312773.
- [c8] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Marco Di Bartolomeo, Giuseppe Di Battista, Seok-Hee Hong, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. «**Anchored Drawings of Planar Graphs**». In: *Graph Drawing*. A cura di Christian Duncan e Antonios Symvonis. Volume 8871. Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin Heidelberg, 2014, pagine 404–415. ISBN: 978-3-662-45802-0. DOI: 10.1007/978-3-662-45803-7\_34.
- [c7] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. «**Morphing Planar Graph Drawings Optimally**». In: *Automata, Languages, and Programming*. A cura di Javier Esparza, Pierre Fraigniaud, Thore Husfeldt e Elias Koutsoupias. Volume 8572. Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin Heidelberg, 2014, pagine 126–137. ISBN: 978-3-662-43947-0. DOI: 10.1007/978-3-662-43948-7\_11.
- [c6] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati e Vincenzo Roselli. «**The Importance of Being Proper**». In: *Graph Drawing*. A cura di Christian Duncan e Antonios Symvonis. Volume 8871. Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin Heidelberg, 2014, pagine 246–258. ISBN: 978-3-662-45802-0. DOI: 10.1007/978-3-662-45803-7\_21.
- [c5] Soroush Alamdari, Patrizio Angelini, Timothy M. Chan, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati, Anna Lubiw, Maurizio Patrignani, Vincenzo Roselli, Sahil Singla e Bryan T. Wilkinson. «**Morphing Planar Graph Drawings with a Polynomial Number of Steps**». In: *24th ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms (SODA '13)*. 2013, pagine 1656–1667. DOI: 10.1137/1.9781611973105.119.
- [c4] Patrizio Angelini, Fabrizio Frati, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. «**Morphing Planar Graph Drawings Efficiently**». In: *Graph Drawing*. A cura di Stephen Wismath e Alexander Wolff. Volume 8242. Lecture Notes in Computer Science. Springer International Publishing, 2013, pagine 49–60. ISBN: 978-3-319-03840-7. DOI: 10.1007/978-3-319-03841-4\_5.
- [c3] Michael A. Bekos, Michael Kaufmann, Robert Krug, Stefan Näher e Vincenzo Roselli. «**Slanted Orthogonal Drawings**». In: *Graph Drawing*. A cura di Stephen Wismath e Alexander Wolff. Volume 8242. Lecture Notes in Computer Science. Springer International Publishing, 2013, pagine 424–435. ISBN: 978-3-319-03840-7. DOI: 10.1007/978-3-319-03841-4\_37.
- [c2] Patrizio Angelini, Giuseppe Di Battista, Michael Kaufmann, Tamara Mchedlidze, Vincenzo Roselli e Claudio Squarcella. «**Small Point Sets for Simply-Nested Planar Graphs**». In: *Graph Drawing (GD '11)*. A cura di Marc van Kreveld e Bettina Speckmann. Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin Heidelberg, 2011, pagine 75–85. ISBN: 978-3-642-25877-0. DOI: 10.1007/978-3-642-25878-7\_8.

- 
- [c1] Patrizio Angelini, Walter Didimo, Stephen Kobourov, Tamara Mchedlidze, Vincenzo Roselli, Antonios Symvonis e Stephen Wismath. «**Monotone Drawings of Graphs with Fixed Embedding**». In: (*GD '11*). A cura di Marc van Kreveld e Bettina Speckmann. Lecture Notes in Computer Science. Springer Berlin Heidelberg, 2011, pagine 379–390. ISBN: 978-3-642-25877-0. DOI: 10.1007/978-3-642-25878-7\_36.

### *Rapporti Tecnici*

- [r9] Soroush Alamdari, Patrizio Angelini, Fidel Barrera-Cruz, Timothy M. Chan, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati, Penny Haxell, Anna Lubiw, Maurizio Patrignani, Vincenzo Roselli, Sahil Singla e Bryan T. Wilkinson. **How to morph planar graph drawings**. Rapporto Tecnico arXiv:1606.00425. Cornell University, 2016. URL: <http://arxiv.org/abs/1606.00425>.
- [r8] Giordano Da Lozzo, Vida Dujmovic, Fabrizio Frati, Tamara Mchedlidze e Vincenzo Roselli. **Drawing Planar Graphs with Many Collinear Vertices**. Rapporto Tecnico arXiv:1606.03890. Cornell University, 2016. URL: <http://arxiv.org/abs/1606.03890>.
- [r7] Fabrizio Frati, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. **LR-Drawings of Ordered Rooted Binary Trees and Near-Linear Area Drawings of Outerplanar Graphs**. Tech. Report arXiv:1610.02841. Cornell University, 2016. URL: <http://arxiv.org/abs/1610.02841>.
- [r6] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Marco Di Bartolomeo, Valentino Di Donato, Maurizio Patrignani, Vincenzo Roselli e Ioannis G. Tollis. **L-Drawings of Directed Graphs**. Rapporto Tecnico arXiv:1503.09021. Cornell University, 2015. URL: <http://arxiv.org/abs/1509.00684>.
- [r5] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Fabrizio Frati, Anna Lubiw, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. **Optimal Morphs of Convex Drawings**. Rapporto Tecnico arXiv:1503.09021. Cornell University, 2015. URL: <http://arxiv.org/abs/1503.09021>.
- [r4] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. **Morphing Planar Graph Drawings Optimally**. Rapporto Tecnico arXiv:1402.4364. Cornell University, 2014. URL: <http://arxiv.org/abs/1402.4364>.
- [r3] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati e Vincenzo Roselli. **On the Complexity of Clustered-Level Planarity and T-Level Planarity**. Rapporto Tecnico arXiv:1406.6533. Cornell University, 2014. URL: <http://arxiv.org/abs/1406.6533>.
- [r2] Patrizio Angelini, Fabrizio Frati, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. **Morphing Planar Graph Drawings Efficiently**. Rapporto Tecnico arXiv:1308.4291. Cornell University, 2013. URL: <http://arxiv.org/abs/1308.4291>.
- [r1] Patrizio Angelini, Giordano Da Lozzo, Giuseppe Di Battista, Fabrizio Frati, Maurizio Patrignani e Vincenzo Roselli. **Relaxing the Constraints of Clustered Planarity**. Rapporto Tecnico arXiv:1207.3934. Cornell University, 2012. URL: <http://arxiv.org/abs/1207.3934>.

### *Altre Pubblicazioni*

- [t2] Vincenzo Roselli. «**Morphing and Visiting Drawings of Graphs**». Tesi di Dottorato. Dottorato di Ricerca in Ingegneria, Sezione Informatica ed Automazione, XXVI Ciclo: Università degli Studi Roma Tre, 2014. URL: <http://www.dia.uniroma3.it/~roselli/media/docs/MorphingAndVisiting-Roselli.pdf>.
- [t1] Vincenzo Roselli. «**Animazione di Grafi: Morphing di Strutture Planari**». Tesi di Laurea Specialistica. Università degli Studi Roma Tre, 2010.