

CURRICULUM VITAE DI CARLA BINUCCI

CONTATTI

- **Sede di lavoro:** Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia, Via G. Duranti 93, 06125 Perugia, tel. +39 075-585-3682, fax +39 075-585-3654
- **E-mail:** carla.binucci@unipg.it
- **Web page:** <http://mozart.diei.unipg.it/binucci/>

BREVE BIOGRAFIA

Carla Binucci ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Perugia nel 2003. Dal 2006 è ricercatrice confermata nel settore scientifico disciplinare di Sistemi di Elaborazione delle informazioni (ING-INF/05) presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia (precedentemente denominato Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione).

È titolare di insegnamenti nell'ambito del Corso di Laurea triennale in Ingegneria Informatica ed Elettronica del Dipartimento di Ingegneria e nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche del Dipartimento di Medicina.

La sua attività di ricerca si sviluppa nell'ambito dell'Ingegneria degli Algoritmi, della Visualizzazione dell'Informazione, della Geometria Computazionale, del Disegno Automatico di Grafi e Reti e include anche la progettazione di sistemi software.

Ha fatto parte di comitati scientifici e organizzativi di diversi congressi internazionali, tra cui il Symposium on Graph Drawing and Network Visualization e l'European Workshop on Computational Geometry. Svolge attività di revisore per diversi congressi internazionali e riviste nel settore della Computer Science. Ha partecipato e partecipa a vari progetti di ricerca, nazionali ed internazionali, tra cui progetti finanziati dal MIUR e dalla Comunità Europea.

È socio co-fondatore nel 2017 dello spin-off dell'Università degli Studi di Perugia CONTATTI yi-zhong-yi Srl.

TITOLI DI STUDIO E ATTIVITÀ FORMATIVE

- **2003:** Dottorato di Ricerca in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Perugia. Titolo della tesi: "Computing Labeled Orthogonal Drawings". Relatore: Prof. Giuseppe Liotta.
- **1999:** Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Perugia. Titolo della tesi: "Modelli ed algoritmi per i problemi di trasporto merci su gomma". Relatore: Prof.ssa Maddalena Nonato.
- **2001:** Partecipazione alla Scuola di Dottorato "ALCOM-FT Summer School on Algorithm Engineering", IASI-CNR.
- **2001:** Partecipazione alla "Scuola per Dottorandi in Ingegneria dell'Informazione", Università degli Studi di Napoli Federico II, Febbraio 2001.

ATTIVITÀ LAVORATIVA

- **2006-oggi:** Ricercatore Universitario confermato presso il Dipartimento di Ingegneria (ex. Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione) dell'Università degli Studi di Perugia - settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 (settore concorsuale 09/H1).
- **2017:** Socio co-fondatore dello spin-off dell'Università degli Studi di Perugia CONTATTI yi-zhong-yi Srl (società composta da ingegneri e linguisti con l'obiettivo di offrire soluzioni ICT avanzate e tecnologie intelligenti per la promozione e lo sviluppo del turismo in Italia, con particolare attenzione verso il turismo cinese).
- **2003-2006:** Professore a contratto, Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Perugia.
- **2003-2006** in diversi periodi: Collaborazione con l'Azienda Ospedaliera di Perugia nell'ambito del Progetto di Formazione E-learning.

INTERESSI DI RICERCA

L'attività di ricerca si colloca nell'ambito dell'Ingegneria degli Algoritmi, con particolare enfasi alla Visualizzazione dell'Informazione e alle sue seguenti sottoaree:

- Disegno Automatico di grafi (Graph Drawing)
- Geometria Computazionale (Computational Geometry)
- Visualizzazione dell'Informazione e analisi visuale.

L'interesse principale di ricerca si è rivolto all'analisi e al progetto di algoritmi per il disegno automatico di grafi nel piano, con risultati sia di carattere teorico che sperimentale. Parallelamente è stata inoltre svolta un'attività di progettazione di sistemi software.

PROGETTI DI RICERCA

- *"Progettazione, ricerca e sviluppo di un datalogger per diagnosi energetiche"*, contratto tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia e la Ditta BAS Engineering Srl, nell'ambito del programma POR FESR Umbria 2014-2020 - Bando a Sostegno delle nuove PMI innovative - Asse I - Attività 1.3.1 - **responsabile scientifico**
- *"ColleGAL"*, contratto tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia e il Comune di Perugia- progetto finanziato al Comune di Perugia dal GAL Media Valle del Tevere nell'ambito del PSR UMBRIA 2014/2020 MISURA 19 – SOTTOMISURA 19.2 - AZIONE 8 ed - **partecipante**

- *"CARE: Un sistema informativo regionale per lo scompenso cardiaco e la patologie vascolari"* –Progetto nell'ambito del programma POR-FESR 2014 – 2020 – **partecipante** all'Unità operativa del Dipartimento di Ingegneria
- *"Algoritmi e sistemi di analisi visuale di reti complesse e di grandi dimensioni"* - Progetto Scientifico - Ricerca di Base 2018, Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia – **partecipante**
- *"SMARTOUR: Intelligent Platform for Tourism"*, MIUR Proj. Smart Cities and Communities and Social Innovation, ref. SCN_00166 – **partecipante**
- *"AMANDA: Algorithmics for MAssive and Networked DATA"*, MIUR Proj. PRIN 2012, prot. 2012C4E3KT 001 – **partecipante**
- *"TRART: Valorizzazione del patrimonio paesaggistico umbro attraverso l'uso di tecnologie telematiche"* – Progetto della Regione Umbria – **partecipante**
- *"ARCADIA: Automatic Real-time Clock Anomaly Detection and Identification Algorithms"*, MIUR Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN 2007) - **partecipante**
- *"Didattiche collaborative in rete: codice etico e problemi ermeneutici"*. Progetto finanziato dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Perugia, Bando a tema Ricerca di base 2008, **partecipante**
- *"Progetto e sviluppo di prototipi software nell'ambito del programma: Sistemi robotizzati per la conservazione di DNA, sangue e materiali biologici a bassa temperatura, protocollo MIUR n. S606/P"*, contratto tra il Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione e la ditta Angelantoni SpA – **collaborazione**
- *"HEALT for ALL in LA: Improving Health Care Access and Management through eLearning for Continuous Professional Development of Family Doctors in Latin America"* – European Project, @LIS Program – **collaborazione**
- Progetto Nazionale di sperimentazione e-learning nelle aziende sanitarie promosso da FIASO - Ministero della Salute e alla sperimentazione Nazionale Provider Fad per l'Azienda Ospedaliera di Perugia – **partecipante**

COMITATI SCIENTIFICI DI CONFERENZE E WORKSHOP INTERNAZIONALI

- **2020:** membro del comitato scientifico (PC member) del 15th International Conference on Computer Graphics Theory and Applications (GRAPP/VISIGRAPP2020), 27-29 February, 2020, Valletta, Malta
- **2019:** membro del comitato scientifico (PC member) del 35th European Workshop on Computational Geometry (EuroCG 2019), March 18-20, 2019, Utrecht University, Netherlands
- **2019:** membro del comitato scientifico (PC member) del 14th International Conference on Computer Graphics Theory and Applications (GRAPP/VISIGRAPP2019), 25-27 February, 2019, Prague, Czech Republic
- **2018:** membro del comitato scientifico (PC member) del 26th International Symposium on Graph Drawing and Network Visualization (GD2018), September 26-27, 2018, Barcellona, Spain
- **2018:** membro del comitato scientifico (PC member) del 13th International Conference on Computer Graphics Theory and Applications (GRAPP/VISIGRAPP2018), 27-29 January, 2018, Madeira, Portugal
- **2017:** membro del comitato scientifico (PC member) del 12th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications (VISIGRAPP2017), 27 February - 1 March, 2017, Porto, Portugal
- **2015:** membro del comitato scientifico (PC member) del 23rd International Symposium on Graph Drawing & Network Visualization (GD2015), September 24-26, 2015, Los Angeles, CA, USA

- **2008-2015:** membro del comitato scientifico della conferenza IADIS Computer Graphics and Visualization (CGV).

COMITATI ORGANIZZATIVI DI CONFERENZE SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI

- **2012:** membro del comitato organizzatore del 28th European Workshop on Computational Geometry, EuroCG 2012, Assisi, 19-21 Marzo 2012.
- **2003:** membro del comitato organizzatore del 11th Symposium on Graph Drawing GD 2003, che si è svolto a Perugia dal 21 al 24 Settembre 2003.

REVISIONE DI LAVORI SCIENTIFICI

- **Lista delle principali riviste internazionali**
 - Transactions on Visualization and Computer Graphics
 - Theoretical Computer Science
 - Journal of Graph Algorithms and Applications
 - Expert Systems with Applications
 - Computational Geometry: Theory and Applications
 - Discrete Mathematics
 - International Journal of Computational Geometry and Applications
 - Algorithms
 - The Computer Journal
 - Graphs and Combinatorics
 - Journal of Combinatorial Optimization
- **Lista dei principali congressi internazionali:**
 - GD 2019, EUROCG 2019, VISIGRAPP 2019, SEA 2018, GD 2018, GD 2017, GD 2016, VISIGRAPP 2018, VISIGRAPP 2017, GD 2015, GD 2014, PacificVis 2014, GD 2013, IVAPP 2012, EuroCG 2012, WALCOM 2012, PacificVis 2012, GD 2011, PacificVis 2010, WALCOM 2010, GD 2009, GD 2008, GD 2007, GD 2006, GD 2003, GD 2002

ALTRE ATTIVITÀ SCIENTIFICHE

- Ha svolto attività di Valutatore dei progetti presentati nell'ambito del bando FAR 2018
- Ha partecipato e/o presentato lavori in diversi congressi Internazionali.
- Ha partecipato ai seguenti workshop:
 - 2007- 2019: BICI Workshop on Graph Drawing, Bertinoro, ITALY
 - 2011: Dagstuhl Seminar on Graph Drawing with Algorithm Engineering Methods, Germany

PRINCIPALI ATTIVITÀ DIDATTICHE SVOLTE PRESSO L'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PERUGIA

- **2009-oggi:** Titolare dell'insegnamento "Architetture dei calcolatori e Sistemi Operativi" - Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettronica, Università degli Studi di Perugia.

- **2017-oggi:** Titolare dell'insegnamento "Sistemi di elaborazione delle informazioni" nell'ambito del corso di "Metodologia della ricerca infermieristica ed ostetrica" - Corso di Laurea Magistrale in Scienze infermieristiche e ostetriche, Università degli Studi di Perugia.
- **2010-2013:** Titolare dell'insegnamento "Modulo di Sistemi Informativi" nell'ambito del corso di "Gestione e Sicurezza dei sistemi informativi ed informatici" - Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale e dell'Informazione (sede di Terni), Università degli Studi di Perugia.
- **2009-2010:** Titolare dell'insegnamento "Sistemi Informativi" - Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (sede di Terni), Università degli Studi di Perugia.
- **2007-2009:** ha collaborato all'attività didattica nell'ambito del corso di Sistemi Informativi per il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (sede di Terni), svolgendo attività di esercitazione e tenendo parte delle lezioni.
- **2006-2009:** Titolare dell'insegnamento "Fondamenti di Informatica II" - Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale (sede di Terni), Università degli Studi di Perugia.
- **2002-2008:** Titolare dell'insegnamento "Laboratorio di Programmazione" - Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Perugia.
- **2003-2008:** Titolare dell'insegnamento "Reti Logiche" - Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione, Università degli Studi di Perugia.

ATTIVITÀ DIDATTICHE DI ALTRO TIPO

- **2018:** docente di un modulo relativo ai database relazionali nell'ambito di un corso di formazione post-diploma con oggetto "La programmazione delle applicazioni software"- incarico conferito da ECIPA UMBRIA SCARL
- **2015:** seminario nell'ambito del Master di II livello "ProGettare Smart Cities", Università degli Studi di Perugia
- **2013:** docente del modulo "Sistemi operativi e programmi informatici per la mecatronica" nell'ambito del Progetto "TECNICO MECCATRONICO" codice SIRU UM.12.02.2E.060.
- Ha seguito diversi studenti nell'attività di tesi anche in qualità di relatore e ha fatto parte di varie commissioni di Laurea in Ingegneria Elettronica e dell'Informazione presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Perugia.
- Ha fatto parte, in qualità di membro esperto, della commissione per gli esami di stato di abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere nelle sessioni Giugno e Novembre 2012.

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO E GESTIONALI

- **Attività di orientamento**
 - Ha partecipato e svolto diverse attività di orientamento fra cui: Festa dell'ingegno, apertura laboratori per gli Open-days, saloni dell'orientamento.
- **Attività gestionali**
 - Membro dal 2016 della Commissione Piano di Studi nell'ambito dei Corsi di Laurea triennale (Ingegneria informatica ed elettronica) e dei Corsi di Laurea Magistrale (Ingegneria elettronica per l'Internet-of-Things e Ingegneria informatica e robotica) del Dipartimento di Ingegneria.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

L'ultima valutazione **VQR** (2011-2014) ha espresso **valutazione eccellente** per i prodotti presentati che vengono di seguito riportati:

- Binucci Carla, Brandes Ulrik, Di Battista Giuseppe, Didimo Walter, Gaertler Marco, Palladino Pietro, Patrignani Maurizio, Symvonis Antonios, Zweig Katharina (2012). Drawing Trees in a Streaming Model. *INFORMATION PROCESSING LETTERS*, vol. 112, p. 418-422, ISSN: 0020-0190, doi: 10.1016/j.ipl.2012.02.011
- Binucci Carla, Didimo Walter, Patrignani Maurizio (2014). Upward and quasi-upward planarity testing of embedded mixed graphs. *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*, vol. 526, p. 75-89, ISSN: 0304-3975, doi: 10.1016/j.tcs.2014.01.015

Nel seguito si riporta l'elenco completo delle pubblicazioni.

1. Carla Binucci, Giordano Da Lozzo, Emilio Di Giacomo, Walter Didimo, Tamara Mchedlidze, Maurizio Patrignani: Upward Book Embeddings of st-Graphs. Symposium on Computational Geometry, 2019 (SoCG 2019). To appear
2. Binucci, Carla, DI GIACOMO, Emilio, Hossain, Md. Iqbal, Liotta, Giuseppe (2018). 1-page and 2-page drawings with bounded number of crossings per edge. *EUROPEAN JOURNAL OF COMBINATORICS*, vol. 68, p. 24-37, ISSN: 0195-6698, doi: 10.1016/j.ejc.2017.07.009
3. Arleo, Alessio, Binucci, Carla, Di Giacomo, Emilio, Evans, William S., Grilli, Luca, Liotta, Giuseppe, Meijer, Henk, Montecchiani, Fabrizio, Whitesides, Sue, Wismath, Stephen (2018). Visibility representations of boxes in 2.5 dimensions. *COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS*, vol. 72, p. 19-33, ISSN: 0925-7721, doi: 10.1016/j.comgeo.2018.02.007
4. Binucci Carla, Chimani Markus, Didimo Walter, Gronemann Martin, Klein Karsten, Kratochvíl Jan, Montecchiani Fabrizio, Tollis Ioannis G. (2017). Algorithms and characterizations for 2-layer fan-planarity: From caterpillar to stegosaurus. *JOURNAL OF GRAPH ALGORITHMS AND APPLICATIONS*, vol. 21, p. 81-102, ISSN: 1526-1719, doi: 10.7155/jgaa.00398
5. Binucci, Carla, De Luca, Felice, Di Giacomo, Emilio, Liotta, Giuseppe, Montecchiani, Fabrizio (2017). Designing the Content Analyzer of a Travel Recommender System. *EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS*, vol. 87, p. 199-208, ISSN: 0957-4174, doi: 10.1016/j.eswa.2017.06.028
6. Angelini Patrizio, Binucci Carla, Da Lozzo Giordano, Didimo Walter, Grilli Luca, Montecchiani Fabrizio, Patrignani Maurizio, Tollis Ioannis (2015). Algorithms and bounds for drawing non-planar graphs with crossing-free subgraphs. *COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS*, vol. 50, p. 34-48, ISSN: 0925-7721, doi: 10.1016/j.comgeo.2015.07.002
7. Binucci Carla, Didimo Walter (2015). Computing quasi-upward planar drawings of mixed graphs. *COMPUTER JOURNAL*, vol. 59, p. 133-150, ISSN: 0010-4620, doi: 10.1093/comjnl/bxv082
8. Binucci Carla, Di Giacomo Emilio, Didimo Walter, Montecchiani Fabrizio, Patrignani Maurizio, Symvonis Antonios, Tollis Ioannis G. (2015). Fan-planarity: Properties and complexity. *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*, vol. 589, p. 76-86, ISSN: 0304-3975, doi: 10.1016/j.tcs.2015.04.020
9. Binucci Carla, Didimo Walter, Patrignani Maurizio (2014). Upward and quasi-upward planarity testing of embedded mixed graphs.. *THEORETICAL COMPUTER SCIENCE*, vol. 526, p. 75-89, ISSN: 0304-3975, doi: 10.1016/j.tcs.2014.01.015
10. Binucci Carla, Brandes Ulrik, Di Battista Giuseppe, Didimo Walter, Gaertler Marco, Palladino Pietro, Patrignani Maurizio, Symvonis Antonios, Zweig Katharina (2012). Drawing Trees in a Streaming Model.

INFORMATION PROCESSING LETTERS, vol. 112, p. 418-422, ISSN: 0020-0190, doi:
10.1016/j.ipl.2012.02.011

11. Binucci Carla, Di Giacomo Emilio, Didimo Walter, Rextin Aimal (2011). Switch-Regular Upward Planar Embeddings of Directed Trees. JOURNAL OF GRAPH ALGORITHMS AND APPLICATIONS, vol. 15, p. 587-629, ISSN: 1526-1719, doi: 10.7155/jgaa.00241
12. BINUCCI C, DI GIACOMO E, W. DIDIMO, ESTRELLA-BALDERRAMA A, FRATI F, KOBOUROV S, LIOTTA G (2010). Upward Straight-line Embeddings of Directed Graphs into Point Sets. COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS, vol. 43, p. 219-232, ISSN: 0925-7721, doi: 10.1016/j.comgeo.2009.07.002
13. Binucci C., Didimo W., Giordano F. (2008). Maximum Upward Planar Subgraphs of Embedded Planar Digraphs. COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS, vol. 41, p. 230-246, ISSN: 0925-7721, doi: 10.1016/j.comgeo.2008.02.001
14. Binucci C., Didimo W., Liotta G., Nonato M. (2005). Orthogonal Drawings of Graphs with Vertex and Edge Labels. COMPUTATIONAL GEOMETRY-THEORY AND APPLICATIONS, vol. 32, p. 71-114, ISSN: 0925-7721, doi: 10.1016/j.comgeo.2005.02.001
15. Binucci C., Didimo W. (2002). A Software System for Computing Labeled Orthogonal Drawings of Graphs. ELECTRONIC NOTES IN THEORETICAL COMPUTER SCIENCE, vol. 72, p. 81-90, ISSN: 1571-0661, doi: 10.1016/S1571-0661(05)80534-1
16. Binucci Carla, Di Giacomo Emilio, Hossain Md. Iqbal, Liotta Giuseppe (2016). 1-Page and 2-Page Drawings with Bounded Number of Crossings per Edge. In: Combinatorial Algorithms. Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). vol. 9538, p. 38-51, Springer Verlag, ISBN: 978-331929515-2, Verona; Italy, 5 October 2015 through 7 October 2015, doi: 10.1007/978-3-319-29516-9_4
17. Binucci Carla, Didimo Walter, Spataro Enrico (2016). Fully Dynamic Semantic Word Clouds. In: IISA 2016 - 7th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications. p. 1-6, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-5090-3429-1, Chalkidiki, GREECE, 13-15 July 2016, doi: 10.1109/IISA.2016.7785428
18. BINUCCI, Carla, LIOTTA, Giuseppe, MONTECCHIANI, FABRIZIO, TAPPINI, ALESSANDRA (2016). Partial edge drawing: Homogeneity is more important than crossings and ink. In: IISA 2016 - 7th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications. p. 1-6, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 9781509034291, Porto Carras Grand Resort, grc, 2016, doi: 10.1109/IISA.2016.7785427
19. BINUCCI, Carla, Chimani, Markus, DIDIMO, WALTER, LIOTTA, Giuseppe, MONTECCHIANI, FABRIZIO (2016). Placing arrows in directed graph drawings. In: Graph Drawing and Network Visualization. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 9801, p. 44-51, Springer Verlag, ISBN: 9783319501055, ISSN: 1611-3349, grc, 2016, doi: 10.1007/978-3-319-50106-2_4
20. Arleo Alessio, Binucci Carla, Di Giacomo Emilio, Evans William S., Grilli Luca, Liotta Giuseppe, Meijer Henk, Montecchiani Fabrizio, Whitesides Sue, Wismath Stephen (2016). Visibility representations of boxes in 2.5 dimensions. In: Graph Drawing and Network Visualization - 24th International Symposium, GD 2016, Athens, Greece, September 19-21, 2016. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 9801, p. 251-265, Springer Verlag, ISBN: 9783319501055, ISSN: 0302-9743, Athens, Greece, 2016, doi: 10.1007/978-3-319-50106-2_20
21. Binucci Carla, Chimani Markus, Didimo Walter, Gronemann Martin, Klein Karsten, Kratochvil Jan, Montecchiani Fabrizio, Tollis Ioannis G. (2015). 2-layer fan-planarity: From caterpillar to stegosaurus. In: Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics). vol. 9411, p. 281-294, Springer Verlag, ISBN: 9783319272603, usa, 2015, doi: 10.1007/978-3-319-27261-0_24

22. Binucci Carla, De Luca Felice, Di Giacomo Emilio, Liotta Giuseppe, Montecchiani Fabrizio (2015). VisFLOWer: Visual analysis of touristic flows. In: IISA 2015 - 6th International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications. p. 1-6, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., ISBN: 9781467393119, Ionian University, Greece, 2015, doi: 10.1109/IISA.2015.7388006
23. Walter, Montecchiani Fabrizio, Patrignani Maurizio, Tollis Ioannis G. (2014). Fan-Planar Graphs: Combinatorial Properties and Complexity Results. In: Graph Drawing. LECTURE NOTES IN COMPUTER SCIENCE, vol. 8871, p. 186-197, Springer, ISBN: 978-3-662-45802-0, ISSN: 0302-9743, Wuerzburg, 24-26 Settembre 2014, doi: 10.1007/978-3-662-45803-7_16
24. BINUCCI, Carla, DIDIMO, WALTER (2014). Quasi-Upward Planar Drawings of Mixed Graphs with Few Bends: Heuristics and Exact Methods.. In: Algorithms and Computation. vol. 8344, p. 298-309, Berlin: Springer-Verlag, ISBN: 9783319046563, Chennai, India,, February 13-15, 2014, doi: 10.1007/978-3-319-04657-0
25. Patrizio Angelini, Carla Binucci, Giordano Lozzo, Walter Didimo, Luca Grilli, Fabrizio Montecchiani, Maurizio Patrignani, Ioannis G. Tollis (2013). Drawing Non-Planar Graphs with Crossing-Free Subgraphs. In: Graph Drawing. vol. 8242, p. 292-303, Berlin: Springer-Verlag, ISBN: 9783319038407, Bordeaux, France, September 23-25, 2013, doi: 10.1007/978-3-319-03841-4_26
26. Carla Binucci, Walter Didimo, Giuseppe Liotta, Fabrizio Montecchiani, Mariano Sartore (2013). TRART: A system to support territorial policies. In: Intelligent Environments (Workshops). AMBIENT INTELLIGENCE AND SMART ENVIRONMENTS, vol. 17, p. 629-634, IOS Press, ISBN: 9781614992851, ISSN: 1875-4163, Athens, Greece, July 16-17, 2013, doi: 10.3233/978-1-61499-286-8-629
27. Angelini P., Binucci C., Evans W., Hurtado F., Liotta G., Mchedlidze T., Meijer H., Okamoto Y. (2012). Universal Point Subsets for Planar Graphs. In: International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC 2012). vol. 7676, p. 423-432, SPRINGER-VERLAG BERLIN, ISBN: 9783642352607, doi: 10.1007/978-3-642-35261-4_45
28. Binucci C., Didimo W. (2012). Upward Planarity Testing of Embedded Mixed Graphs. In: Graph Drawing (GD 2011). vol. 7034, p. 427-432, Springer, ISBN: 9783642258770, doi: 10.1007/978-3-642-25878-7_40
29. BINUCCI, Carla, BRANDES U., DI BATTISTA G., DIDIMO, WALTER, GAERTLER M., PALLADINO, PIETRO, PATRIGNANI M., SYMVONIS A., ZWEIG K. (2010). Drawing Trees in a Streaming Model. In: Graph Drawing (GD 2009). vol. 5849, p. 292-303, Springer, ISBN: 9783642118043, doi: 10.1007/978-3-642-11805-0_28
30. BINUCCI, Carla, DI GIACOMO, Emilio, DIDIMO, WALTER, REXTIN A. T. (2010). Switch-Regular Upward Planar Embeddings of Trees. In: WALCOM 2010: Algorithms and Computation. vol. 5942, p. 58-69, Berlin:SPRINGER, ISBN: 9783642114397, doi: 10.1007/978-3-642-11440-3_6
31. BINUCCI, Carla, DI GIACOMO, Emilio, DIDIMO, WALTER, ESTRELLA BALDERRAMA A, FRATI F, KOBOUROV S, LIOTTA, Giuseppe (2009). On Directed Graphs with an Upward Straight-line Embedding into Every Point Set. In: Proceedings of the 21st Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG2009). p. 21-24
32. C. BINUCCI, FALCINELLI F, LAICI C, LIOTTA G (2009). Un Ambiente Visuale di Apprendimento Personalizzato. In: -. DIDAMATICA 2009 Informatica per la didattica. ISBN: 9788884432773
33. Binucci C., Didimo W., Giordano F. (2008). Maximum Upward Planar Subgraphs of Embedded Planar Digraphs. In: Graph Drawing (GD 2007). vol. 4875, p. 195-206, Springer, ISBN: 9783540775362, doi: 10.1007/978-3-540-77537-9_20
34. M. Badent, BINUCCI, Carla, DI GIACOMO, Emilio, DIDIMO, WALTER, S. Felsner, F. Giordano, J. Kratochvil, P. Palladino, M. Patrignani, F. Trotta (2007). Homotetic Triangle Contact Representations of Planar Graphs. In: Proceedings of 19th Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG 2007). p. 233-236

35. Binucci C., Didimo W. (2005). Experiments on Area Compaction Algorithms for Orthogonal Drawings. In: Proceedings of the 17th Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG2005). p. 110-113
36. BINUCCI, Carla, DIDIMO, WALTER, LIOTTA, Giuseppe, Nonato M. (2002). Computing Labeled Orthogonal Drawings. In: Graph Drawing 2002 (GD'02). vol. 2528, p. 66-73, Springer Verlag, ISBN: 9783540001584, doi: 10.1007/3-540-36151-0_7
37. Binucci C., Didimo W., Liotta G., Nonato M. (2001). Labeling Heuristics for Orthogonal Drawings. In: Graph Drawing 2001 (GD'01). vol. 2265, p. 139-153, Springer Verlag, ISBN: 9783540433095, doi: 10.1007/3-540-45848-4_12
38. E. Nunzi, C. Binucci, L. Grilli, U. Bartoccini (2008). MIUR PRIN Project ARCADIA 2007 Automatic Real-time Clock Anomaly Detection and Identification Algorithms <http://arcadia.diei.unipg.it>.