

*Curriculum Vitae di*

***EMILIO DI GIACOMO***

Dipartimento di Ingegneria  
Università degli Studi di Perugia  
Via G. Duranti 93, 06125 Perugia  
Tel: 0755853681 – Fax: 0755853654  
emilio.digiacomo@unipg.it  
<http://mozart.diei.unipg.it/digiacomo>

*(Dicembre 2020)*

Emilio Di Giacomo ha conseguito la Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" nel 2000 con la votazione di 110/110 con lode e il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione presso l'Università degli Studi di Perugia nel 2003. Dopo aver usufruito per un anno (2004) di un assegno di ricerca, nel 2005 diviene Ricercatore Universitario dell'Università degli Studi di Perugia nel settore scientifico-disciplinare ING-INF/05, ruolo che ricopre presso il Dipartimento di Ingegneria della stessa Università fino al 2015. Nel 2015 diviene Professore Associato.

I suoi interessi di ricerca includono la Visualizzazione dell'Informazione, il Graph Drawing, la Geometria Computazionale e l'Ingegneria degli Algoritmi. In tali settori ha pubblicato circa 45 articoli su riviste internazionali, circa 65 articoli in proceedings di conferenze internazionali e 3 capitoli di libro. Ha inoltre scritto un testo didattico per il corso di Fondamenti di Informatica. È stato PC member di vari congressi internazionali tra cui l'International Symposium on Graph Drawing, l'IEEE Pacific Visualization Symposium e l'International Workshop on Computer Image and its Applications. Ha inoltre fatto parte dei comitati organizzatori di vari congressi internazionali. Dal 2014 al 2016 è stato membro dello Steering Committee dell'International Symposium on Graph Drawing and Network Visualization e nel 2015 è stato PC chair del 23<sup>rd</sup> International Symposium on Graph Drawing and Network Visualization. Dal 2005 è Publication Editor della rivista internazionale Journal of Graph Algorithms and Applications.

Ha partecipato a diversi progetti scientifici finanziati dal MIUR, dalla EU e da altri enti pubblici e società private. Ha affiancato alla sua attività scientifica un'azione di trasferimento tecnologico come socio fondatore dello spin-off accademico Vis4.

## POSIZIONE ATTUALE

**2015-oggi:** È attualmente Professore Associato nel settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia.

## POSIZIONI PRECEDENTI

**2005-2015:** Ricercatore Universitario confermato nel settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia.

## STUDI

**2003:** Consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione presso l'Università degli Studi di Perugia.

**2000:** Consegue la Laurea in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" con votazione 110/110 con lode.

## CONCORSI, BORSE DI STUDIO E CONTRATTI DI RICERCA

- 2018:** Ottiene l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di prima fascia nel settore concorsuale 09/H1.
- 2015:** Risulta vincitore di un concorso per la copertura di un posto di professore di seconda fascia per il settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 presso il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2014:** Ottiene l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel settore concorsuale 01/B1.
- 2013:** Ottiene l'abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore universitario di seconda fascia nel settore concorsuale 09/H1.
- 2004:** Risulta vincitore di un concorso per la copertura di un posto di ricercatore universitario per il settore scientifico-disciplinare ING-INF/05 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2003:** Risulta vincitore del concorso per l'attribuzione di un assegno di ricerca presso l'Università degli Studi di Perugia.
- 2001:** Risulta assegnatario di una Borsa di Studio nell'ambito del "Progetto Giovani Ricercatori" dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2001:** Vince il concorso di ammissione al Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione, XVI ciclo, presso il Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2000:** Usufruisce di un contratto di collaborazione con il Dipartimento di Informatica e Sistemistica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", per la realizzazione di un sistema software per la visualizzazione di algoritmi accessibile tramite il Web.

## RUOLI ACCADEMICI

- 2019-oggi:** È membro del Collegio dei Docenti per il Corso di Dottorato in Ingegneria Informatica e Automazione dell'Università degli Studi ROMA TRE.
- 2013-oggi:** È membro della Commissione Erasmus del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia.

- 2008-2018:** È stato membro del Collegio dei Docenti per il Corso di Dottorato in Ingegneria Industriale e dell'Informazione<sup>1</sup> dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2013-2014:** È stato membro della Commissione Didattica del Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2010-2013:** È stato membro della Giunta di Dipartimento del Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Perugia
- 2006-2008:** È stato Responsabile di Sede del Centro di Competenza Universitario dell'ateneo di Perugia per la certificazione EUCIP

## INTERESSI DI RICERCA

L'attività di ricerca si colloca nell'ambito della Visualizzazione dell'Informazione, del Graph Drawing, della Geometria Computazionale e dell'Ingegneria degli Algoritmi ed ha combinato negli anni aspetti algoritmici e metodologici con aspetti relativi alla progettazione e realizzazione di sistemi software.

La Visualizzazione dell'Informazione è una disciplina il cui oggetto di studio è la rappresentazione visuale ed interattiva di dati astratti al fine di facilitare l'analisi e la comprensione dell'informazione in essi contenuta. In diversi contesti applicativi ci si trova infatti a dover analizzare ed estrarre informazione da una sempre maggior quantità di dati provenienti da diverse fonti. Grazie all'uso di interfacce visuali interattive è possibile esplorare i dati di interesse individuando strutture rilevanti, pattern ricorrenti, e relazioni indirette. Molto spesso i dati da analizzare costituiscono delle reti complesse di elementi interconnessi tra loro come accade ad esempio con le social network, le reti biologiche, le reti di telecomunicazioni, le reti di trasporti, il Web, ecc. È in questi contesti che nasce l'esigenza di creare strumenti per l'analisi visuale di reti.

La disciplina che si pone come oggetto lo studio di modelli, algoritmi e tecniche per la rappresentazione automatica di grafi<sup>2</sup> è il Graph Drawing, un settore di ricerca in cui convergono competenze di Visualizzazione dell'Informazione, di Geometria Computazionale e dell'Ingegneria degli Algoritmi. Un algoritmo per il disegno automatico di grafi riceve come input la rappresentazione algebrica di un grafo e produce come output un disegno del grafo stesso secondo un *standard di disegno* dato. Uno standard di disegno specifica le caratteristiche geometriche del disegno stesso. Oltre a dover rispettare le regole geometriche definite dallo standard di disegno, l'algoritmo deve tipicamente ottimizzare altri parametri, chiamati *criteri estetici*, al fine di aumentare la leggibilità del disegno (ad esempio ridurre il numero di incroci) e rispettare altri vincoli dettati dalla specifica applicazione (*vincoli semantici*).

---

<sup>1</sup>Fino all'A.A. 2012-2013 Corso di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione

<sup>2</sup>Un grafo è la struttura algebrica che permette di modellare una rete.

## COMITATI DI CONGRESSI INTERNAZIONALI

### Steering Committee

**2014-2016:** È stato membro dello Steering Committee dell'International Symposium on Graph Drawing and Network Visualization.

### Comitati Scientifici

**2019:** PC member del 27<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2019), che si svolgerà a Praga, Repubblica Ceca, dal 17 al 20 Settembre 2019.

**2015:** PC chair del 23<sup>rd</sup> International Symposium on Graph Drawing and Network Visualization (GD 2015), che si è svolto a Los Angeles, USA, dal 24 al 26 Settembre 2015.

**2013:** PC member del 21<sup>st</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2013), che si è svolto a Bordeaux, Francia, dal 23 al 25 Settembre 2013.

**2012:** PC member del 2012 International Workshop on Computer Image and its Applications (CIA 2012) che si è svolto a Vancouver, Canada, dal 26 al 28 Giugno 2012.

**2012:** PC member del 5<sup>th</sup> IEEE Pacific Visualization Symposium (PacificVis 2012) che si è svolto a Songdo, Corea del Sud, dal 28 Febbraio al 2 Marzo 2012.

**2011:** PC member del 2011 International Workshop on Computer Image and its Applications (CIA 2011) che si è svolto a Busan, Corea del Sud, dal 26 al 28 Maggio 2011.

**2010:** PC member del 18<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2010), che si è svolto a Costanza, Germania, dal 21 al 24 Settembre 2010.

### Comitati Organizzatori

**2012:** È stato publicity chair del 20<sup>th</sup> Symposium on Graph Drawing (GD 2012), che si è svolto a Redmond, WA, USA dal 19 al 21 Settembre 2012.

**2012:** Ha fatto parte del comitato organizzatore del 28<sup>th</sup> European Workshop on Computational Geometry (EuroCG 2012), che si è svolto ad Assisi dal 19 al 21 Marzo 2012.

**2011:** È stato publicity chair del 1<sup>st</sup> International ICST Conference on Practice and Theory of Algorithms in (Computer) Systems (TAPAS 2011), che si è svolto a Roma dal 18 al 20 Aprile 2011.

- 2008:** È stato publicity chair del 16<sup>th</sup> Symposium on Graph Drawing (GD 2008), che si è svolto a Creta, Grecia dal 21 al 24 Settembre 2008.
- 2005:** Ha fatto parte del comitato organizzatore del ACM Symposium on Computational Geometry (SoCG 2005), che si è svolto a Pisa dal 6 all'8 Giugno 2005.
- 2003:** Ha fatto parte del comitato organizzatore del 11<sup>th</sup> Symposium on Graph Drawing (GD 2003), che si è svolto a Perugia dal 21 al 24 Settembre 2003.

## ATTIVITÀ EDITORIALE

- Dal 2005 è Publication Editor della rivista scientifica internazionale “Journal of Graph Algorithms and Applications” (<http://jgaa.info>).

## PARTECIPAZIONI A PROGETTI DI RICERCA

- 2019-2022:** Partecipa all'unità operativa dell'Università di Perugia nell'ambito del progetto “*AHeAD: efficient Algorithms for HARnessing networked Data*” - MIUR Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale.
- 2018-2021:** Partecipa all'unità operativa del Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Perugia nell'ambito del progetto “*CARE: Un sistema informativo regionale per lo scompenso cardiaco e la patologie vascolari*” - POR-FESR 2014 - 2020.
- 2018-2019:** Responsabile scientifico dell'accordo di collaborazione tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia e il Comune di Perugia nell'ambito del progetto “ColleGALi” 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.
- 2017-2018:** Responsabile scientifico del progetto di ricerca “Kinetic - sistema integrato hardware e software per la misurazione di gesti atletici tramite l'acquisizione e l'elaborazione di dati provenienti da sensori inerziali indossati da atleti”. Contratto tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia e la ditta Laytech s.r.l. nell'ambito del programma POR FESR 2014 – 2020.
- 2014-2017:** Partecipa all'unità operativa dell'Università di Perugia nell'ambito del progetto “*AMANDA: Algorithmics for MASSive and Networked DATA*” - MIUR Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale.

- 2014-2016:** Partecipa all'unità operativa dell'Università di Perugia nell'ambito del progetto "*INTOUR: Intelligent Platform for Tourism, Proposta n. SCN\_00166, Bando MIUR Smart Cities and Communities and Social Innovation (Decreto Direttoriale 5 luglio 2012 n. 391/Ric)*".
- 2013:** Ha partecipato al progetto "*INFINITY - Sviluppo di modelli e algoritmi per la rappresentazione di informazioni inerenti ai parametri di stile di guida da basi di utenti di grandi dimensioni*", svolto in collaborazione tra il Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli Studi di Perugia e la Società Sistemica S.p.A., nell'ambito del Bando regionale Azione Innovative - FESR 2007-2013.
- 2010-2012:** Ha partecipato all'unità operativa dell'Università di Roma Tre nell'ambito del progetto "*ALGODEEP: Algorithmic Challenges for Data-intensive Processing on Emerging Computing Platforms*" - MIUR Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale.
- 2007-2009:** Ha partecipato all'unità operativa dell'Università di Roma Tre nell'ambito del progetto "*MAINSTREAM: Algorithms for massive information structures and data streams*" - MIUR Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale.
- 2006-2007:** Ha partecipato al progetto "*Costituzione di un Sistema Informativo per le Esperienze di Educazione Ambientale e di Sviluppo Sostenibile (AREA)*", svolto in collaborazione tra il Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione dell'Università degli Studi di Perugia e il Centro regionale per l'Informazione, la Documentazione e l'Educazione Ambientale (CRIDEA) della Regione Umbria.
- 2004-2006:** Ha partecipato all'unità operativa dell'Università di Roma Tre nell'ambito del progetto "*ALGO-NEXT: Algorithms for the Next Generation Internet and Web: Methodologies, Design and Experiments*" - MIUR Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale.
- 2003-2006:** Ha partecipato all'unità operativa del Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione dell'Università di Perugia nell'ambito del progetto europeo "*HEALT for ALL in LA: Improving Health Care Access and Management through eLearning for Continuous Professional Development of Family Doctors in Latin America*" - Progetto Europeo @LIS Program.
- 2003-2004:** Ha partecipato all'unità operativa del Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell'Informazione dell'Università di Perugia nell'ambito del programma "*PROGETTO E SVILUPPO DI PROTOTIPI SOFTWARE NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI RICERCA: Sistemi robotizzati per la conser-*

vazione di DNA, sangue e materiali biologici a bassa temperatura, protocollo MIUR n. S606/P”, svolto in collaborazione tra il Dipartimento di Ingegneria Elettronica e dell’Informazione dell’Università di Perugia e la Società Angelantoni S.p.A.

**2002-2004:** Ha partecipato all’unità operativa dell’Università di Roma Tre nell’ambito del progetto “ALINWEB: Algoritmica per Internet e per il Web” - MIUR Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale.

## ATTIVITÀ DIDATTICA

L’attività didattica si è svolta prevalentemente nell’ambito dei vari corsi di studio della Facoltà/Dipartimento di Ingegneria dell’Università degli Studi di Perugia. In tale ambito è stato titolare di vari corsi ed ha svolto esercitazioni per corsi tenuti da altri docenti. Ha pubblicato un testo didattico per il corso di Fondamenti di Informatica. Ha infine svolto attività didattica nell’ambito di Master e corsi di altro tipo. Nel seguito viene illustrata l’attività didattica in maggior dettaglio.

### Testi didattici

È autore del seguente testo didattico adottato nei corsi di Fondamenti di Informatica del Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettronica e del Corso di Laurea in Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi di Perugia.

- E. Di Giacomo, W. Didimo “Fondamenti di Informatica in Java” Maggioli Editore, 2013.

### Titolarità di corsi

- 2009-oggi:** Dall’a.a. 2008–2009 è titolare del corso di **Fondamenti di Informatica** per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettronica dell’Università degli Studi di Perugia
- 2010-oggi:** Dall’a.a. 2009–2010 è titolare del corso di **Algoritmi e Strutture Dati** per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettronica dell’Università degli Studi di Perugia
- 2006-2007:** Negli a.a. 2005–2006 e 2006–2007 è stato titolare del corso di **Sistemi Informativi** per il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell’Università degli Studi di Perugia.
- 2008:** Nell’a.a. 2008–2009 è stato titolare del corso di **Fondamenti di Informatica I** per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettronica dell’Università degli Studi di Perugia.



- 2006:** Nell'a.a. 2005–2006 è stato titolare del corso di **Fondamenti di Informatica II** per il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2005-2009:** Dall'a.a. 2004–2005 all'a.a. 2008–2009 è stato titolare del corso di **Algoritmi per Internet e Web** per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettromatematica dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2005-2009:** Dall'a.a. 2004–2005 all'a.a. 2008–2009 è stato co-titolare del corso di **Orientamento al Progetto dei Sistemi di Elaborazione** per il Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Perugia.

### Collaborazioni in altri corsi

- 2010-2015:** Dall'a.a. 2009–2010 all'a.a. 2015–2016 ha collaborato all'attività didattica nell'ambito del corso di **Basi di Dati** per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica e dell'Automazione dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2002-2009:** Dall'a.a. 2001–2002 all'a.a. 2008–2009 ha collaborato all'attività didattica nell'ambito del corso di **Sistemi Informativi** per il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica ed Elettromatematica dell'Università degli Studi di Perugia. Negli a.a. 2003–2004 e 2004–2005 ha collaborato, inoltre, all'attività didattica nell'ambito del corso di **Sistemi Informativi** per il Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2002-2003:** Negli a.a. 2001–2002 e 2002–2003 ha collaborato all'attività didattica nell'ambito del corso di **Metodologie Informatiche per Internet** per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Perugia.
- 2003:** Nell'a.a. 2002–2003 ha collaborato all'attività didattica nell'ambito del corso di **Reti Logiche** per il Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informazione dell'Università degli Studi di Perugia.

### Attività didattica di altro tipo

- 2018:** È stato docente nell'ambito del percorso formativo integrato "Tecnico di Smart Manufacturing: esperto in progettazione, programmazione e ottimizzazione di sistemi per l'industria 4.0" organizzato da Frontiera Lavoro Soc. Coop. Soc.

- 2018:** È stato docente del modulo didattico “La programmazione delle applicazioni software” nell’ambito del progetto SMART “Tecnico dello sviluppo di applicazioni software” organizzato da ECIPA UMBRIA s.c.a.r.l.
- 2006-2013:** È stato docente dei moduli didattici “Informatica e Sistemi di Elaborazione delle Informazioni 1 e 2” nell’ambito del Master di I Livello in “Management Sanitario per le Funzioni di Coordinamento” (ediz. I-VIII) organizzato dalla facoltà di Medicina dell’Università degli Studi di Perugia.
- 2007:** È stato docente del modulo didattico “Elementi di Informatica” nell’ambito del Corso di Specializzazione per “Esperto in metodologie e tecnologie per la gestione degli impianti industriali” organizzato dalla Provincia di Perugia in collaborazione con l’Università degli Studi di Perugia.
- 2007:** È stato docente del modulo didattico “Elementi di Informatica” nell’ambito della seconda edizione del Master Internazionale in “Innovazione e Gestione d’Azienda (MIGA)” organizzato dalla Facoltà di Ingegneria e dalla Facoltà di Economia dell’Università degli Studi di Perugia.
- 2002:** È stato docente del modulo didattico “Introduction to PC Software Database” nell’ambito del Corso Internazionale sulla “Gestione Integrata delle Risorse Idriche per l’Africa Subsahariana” organizzato dal centro di Ricerca “WARREDOC” dell’Università per Stranieri di Perugia.
- 2002:** È stato docente di alcune lezioni introduttive alla Sicurezza in Rete e al linguaggio XML, nell’ambito del “Corso sulla Gestione dei Flussi Informativi e Protocollo Informatico” organizzato dalla Scuola per la Pubblica Amministrazione Villa Umbra, Perugia.

## ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE

- 2009-2014:** Nel maggio 2009, insieme ad altri colleghi del proprio gruppo di ricerca, fonda la società Vis4 Srl, spin-off dell’Università di Perugia dedicato alla Visualizzazione dell’Informazione e alla Visual Analytics. Dal 2009 al 2014 Vis4 ha avuto contratti e collaborazioni con varie società ed enti tra cui l’Agenzia di Informazione Finanziaria (AIF) della Repubblica di San Marino e la società Fabrica (società pubblicitaria del gruppo Benetton) ed è stata tra i soci fondatori del Polo di Innovazione di Genomica, Genetica e Biologia (GGB), costituito nel dicembre del 2010 con il supporto della Regione Umbria. Nel novembre 2014 i soci universitari di Vis4 cedono le proprie quote a beneficio di imprenditori privati e contestualmente la società cambia nome.

## PUBBLICAZIONI

### Libri o capitoli di libri

- [B4] E. Di Giacomo, W. Didimo “Fondamenti di Informatica in Java” Maggioli Editore, 2013.
- [B3] E. Di Giacomo, G. Liotta, R. Tamassia, “Drawings of Graphs” *Handbook of Graph Theory, Second Edition*, J. Gross, J. Yellen, and P. Zhang eds., CRC Press, 2013.
- [B2] E. Di Giacomo, W. Didimo, and G. Liotta, “Spine and Radial Drawings” *Handbook of Graph Drawing and Visualization*, R. Tamassia editor, CRC Press, 2013.
- [B1] G. Liotta, E. Di Giacomo, R. Magni, and F. Corradi, “Web Solutions for Rehabilitation and Daily Life” *Assistive Technology Assessment Handbook*, S. Federici and M.J. Scherer editors, Taylor-Francis Group LLC, 2012.

### Edited Proceedings e Special Issue di Riviste

- [E2] E. Di Giacomo, A. Lubiw, “Special Issue of Selected Papers from the 23rd International Symposium on Graph Drawing and Network Visualization (GD 2015). Guest Editors’ Foreword” *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 21(1) 1-3, 2017.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00404.
- [E1] E. Di Giacomo, A. Lubiw, “Graph Drawing and Network Visualization - 23rd International Symposium, GD 2015, Los Angeles, CA, USA, September 24-26, 2015, Revised Selected Papers” LNCS 9411, Springer, 2015, ISBN 978-3-319-27260-3.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-27261-0

### Riviste Internazionali

- [J51] C. Binucci, E. Di Giacomo, S.-H. Hong, G. Liotta, H. Meijer, V. Sacristán, S. K. Wismath “Colored anchored visibility representations in 2D and 3D space” *Computational Geometry*, 89: 101592, 2020.  
**DOI:**10.1016/j.comgeo.2019.101592.
- [J50] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Montecchiani “1-bend upward planar slope number of SP-digraphs” *Computational Geometry*, 90: 101628, 2020.  
**DOI:**10.1016/j.comgeo.2020.101628.
- [J49] E. Di Giacomo, P. Eades, G. Liotta, H. Meijer, F. Montecchiani “Polyline drawings with topological constraints” *Theoretical Computer Science*, 809: 250-264, 2020.  
**DOI:**10.1016/j.tcs.2019.12.016.

- [J48] E. Di Giacomo, L. Gasieniec, G. Liotta, A. Navarra “On the curve complexity of 3-colored point-set embeddings” *Theoretical Computer Science*, 846: 114-140, 2020.  
**DOI:**10.1016/j.tcs.2020.09.027.
- [J47] E. Di Giacomo, G. Liotta, M. Patrignani, I. Rutter, A. Tappini “NodeTrix Planarity Testing with Small Clusters” *Algorithmica*, 81(9) 3464-3493, 2019.  
**DOI:**10.1007/s00453-019-00585-6.
- [J46] M. A. Bekos, E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani, C. N. Raptopoulou “Edge partitions of optimal 2-plane and 3-plane graphs” *Discrete Mathematics*, 342(4) 1038-1047, 2019.  
**DOI:**10.1016/j.disc.2018.12.002.
- [J45] F. De Luca, E. Di Giacomo, W. Didimo, S. G. Kobourov, G. Liotta “An Experimental Study on the Ply Number of Straight-line Drawings” *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 23(1) 71-91, 2019.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00484.
- [J44] A. Arleo, C. Binucci, E. Di Giacomo, W. S. Evans, L. Grilli, G. Liotta, H. Meijer, F. Montecchiani, S. Whitesides, S. K. Wismath “Visibility Representations of Boxes in 2.5 Dimensions” *Computational Geometry*, 72: 19-33, 2018.
- [J43] E. Di Giacomo, W. Didimo, W. S. Evans, G. Liotta, H. Meijer, F. Montecchiani, S. K. Wismath “Ortho-polygon Visibility Representations of Embedded Graphs” *Algorithmica*, 80(8): 2345-2383, 2018.  
**DOI:**10.1007/s00453-017-0324-2.
- [J42] E. Di Giacomo, W. Didimo, W. S. Evans, G. Liotta, H. Meijer, F. Montecchiani, S. K. Wismath “New results on edge partitions of 1-plane graphs” *Theoretical Computer Science*, 713: 78-84, 2018.  
**DOI:**10.1016/j.tcs.2017.12.024.
- [J41] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Montecchiani “Drawing subcubic planar graphs with four slopes and optimal angular resolution ” *Theoretical Computer Science*, 714: 51-73, 2018.  
**DOI:**10.1016/j.tcs.2017.12.004.
- [J40] C. Binucci, E. Di Giacomo, M. I. Hossain, G. Liotta “1-page and 2-page drawings with bounded number of crossings per edge” *European Journal of Combinatorics*, 68: 24–37, 2018.  
**DOI:**10.1016/j.ejc.2017.07.009.
- [J39] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani “Area-Thickness Trade-Offs for Straight-Line Drawings of Planar Graphs” *The Computer Journal*, 60(1):

- 135–142, 2017.  
**DOI:**10.1093/comjnl/bxw075.
- [J38] C. Binucci, F. De Luca, E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Montecchiani “Designing the Content Analyzer of a Travel Recommender System” *Expert Systems with Applications*, 87: 199–208, 2016.  
**DOI:**10.1016/j.eswa.2017.06.028.
- [J37] E. Di Giacomo, G. Liotta, T. Mchedlidze “Lower and upper bounds for long induced paths in 3-connected planar graphs” *Theoretical Computer Science*, 636: 47–55, 2016.  
**DOI:**10.1016/j.tcs.2016.04.034.
- [J36] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Montecchiani “Drawing Outer 1-planar Graphs with Few Slopes” *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 19(2) 707-741, 2015.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00376.
- [J35] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer, S. K. Wismath “Planar and Quasi-Planar Simultaneous Geometric Embedding” *The Computer Journal*, 58 (11): 3126-3140, 2015.  
**DOI:**10.1093/comjnl/bxv048.
- [J34] C. Binucci, E. Di Giacomo, W. Didimo, F. Montecchiani, M. Patrignani, A. Symvonis, I. G. Tollis “Fan-planarity: Properties and complexity” *Theoretical Computer Science*, 589: 76–86, 2015.  
**DOI:**10.1016/j.tcs.2015.04.020.
- [J33] E. Di Giacomo, W. Didimo, L. Grilli, G. Liotta, and S. A. Romeo “Heuristics for the Maximum 2-Layer RAC Subgraph Problem” *The Computer Journal*, 58 (5): 1085–1098, 2015.  
**DOI:**10.1093/comjnl/bxu017.
- [J32] E. Di Giacomo, G. Liotta, and H. Meijer “The Approximate Rectangle of Influence Drawability Problem” *Algorithmica*, 72 (2): 620–655, 2015.  
**DOI:**10.1007/s00453-013-9866-0.
- [J31] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani, I. G. Tollis “Techniques for Edge Stratification of Complex Graph Drawing” *Journal of Visual Languages and Computing*, 25 (4): 533-543, 2014.  
**DOI:**10.1016/j.jvlc.2014.05.001.
- [J30] E. Di Giacomo, W. Didimo, P. Eades, and G. Liotta “2-Layer Right Angle Crossing Drawings” *Algorithmica*, 68(4), pp. 954-997, 2014.  
**DOI:**10.1007/s00453-012-9706-7.

- [J29] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani “Area requirement of graph drawings with few crossings per edge” *Computational Geometry*, 46 (8), pp. 909-916, 2013.  
**DOI:**10.1016/j.comgeo.2013.03.001.
- [J28] E. Di Giacomo, F. Frati, R. Fulek, L. Grilli, M. Krug “Orthogeodesic point-set embedding of trees”. *Computational Geometry*, 46 (8), pp. 929-944, 2013.  
**DOI:**10.1016/j.comgeo.2013.04.003.
- [J27] E. Di Giacomo, L. Grilli, M. Krug, G. Liotta, I. Rutter “Hamiltonian orthogeodesic alternating paths” *Journal of Discrete Algorithms*, 16, 34-52, 2012.  
**DOI:**10.1016/j.jda.2012.04.012.
- [J26] E. Di Giacomo, W. Didimo, P. Eades, S.-H. Hong, G. Liotta “Bounds on the crossing resolution of complete geometric graphs” *Discrete Applied Mathematics*, 160(1-2) 132-139, 2012.  
**DOI:**10.1016/j.dam.2011.09.016.
- [J25] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer “Drawing a Tree as a Minimum Spanning Tree Approximation” *Journal of Computer and System Sciences*, 78(2) 491-503, 2012.  
**DOI:**10.1016/j.jcss.2011.06.001.
- [J24] C. Binucci, E. Di Giacomo, W. Didimo, A. Rextin “Switch-Regular Upward Planar Embeddings of Directed Trees” *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 15(5) 587-629, 2011.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00241.
- [J23] E. Di Giacomo, F. Giordano, G. Liotta “Upward Topological Book Embeddings of DAGs” *SIAM Journal on Discrete Mathematics*, 25(2), pp. 479-489, 2011.  
**DOI:**10.1137/080731128.
- [J22] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer “Area, Curve Complexity, and Crossing Resolution of Non-Planar Graph Drawings” *Theory of Computing Systems*, 49(3), pp. 565-575, 2011.  
**DOI:**10.1007/s00224-010-9275-6.
- [J21] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer, S. K. Wismath “Constrained Point-Set Embeddability of Planar Graphs” *International Journal of Computational Geometry and Applications*, 20(5), pp. 577-600, 2010.  
**DOI:**10.1142/S021819591000344X.
- [J20] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, P. Palladino “Visual Analysis of One-To-Many Matched Graphs”. *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 14(1), pp.

- 97–119, 2010.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00200.
- [J19] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Trotta “Drawing Colored Graphs with Constrained Vertex Positions and Few Bends per Edge” *Algorithmica*, 57(4), pp. 796–818, 2010.  
**DOI:**10.1007/s00453-008-9255-2.
- [J18] C. Binucci, E. Di Giacomo, W. Didimo, A. Estrella-Balderrama, F. Frati, S. G. Kobourov, G. Liotta “Upward straight-line embeddings of directed graphs into point sets”. *Computational Geometry*, 43 (2), pp. 219-232, 2010.  
**DOI:**10.1016/j.comgeo.2009.07.002.
- [J17] A. Rugo, M. L. Mele, G. Liotta, F. Trotta, E. Di Giacomo, S. Borsci, S. Federici “A visual sonificated web search clustering engine” *Cognitive Processing*, 10(2), pp. 286-289, 2009.  
**DOI:**10.1007/s10339-009-0317-4.
- [J16] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer, S. K. Wismath “Point-Set Embeddings of Trees with Given Partial Drawings”. *Computational Geometry*, 42 (6-7), pp. 664-676, 2009.  
**DOI:**10.1016/j.comgeo.2009.01.001.
- [J15] E. Di Giacomo, W. Didimo, M. van Kreveld, G. Liotta, B. Speckmann “Matched Drawings of Planar Graphs”. *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 13 (3), pp. 423-445, 2009.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00193.
- [J14] E. Di Giacomo, G. Liotta, H. Meijer, S. K. Wismath “Volume Requirements of 3D Upward Drawings” *Discrete Mathematics*, 309 (8), pp. 1824-1837, 2009.  
**DOI:**10.1016/j.disc.2007.12.061.
- [J13] M. Badent, E. Di Giacomo, G. Liotta “Drawing colored graphs on colored points” *Theoretical Computer Science*, 408(2-3), pp. 129-142, 2008.  
**DOI:**10.1016/j.tcs.2008.08.004.
- [J12] E. Di Giacomo, L. Grilli, G. Liotta “Drawing Bipartite Graphs on Two Parallel Convex Curves” *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 12(1), pp. 97-112, 2008.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00161.
- [J11] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer, F. Trotta, S. K. Wismath “ $k$ -colored Point-set Embeddability of Outerplanar Graphs” *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 12(1), pp. 29-49, 2008.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00158.

- [J10] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta “Radial drawings of graphs: Geometric constraints and trade-offs” *Journal of Discrete Algorithms*, 6(1), pp. 109-124, 2008.  
**DOI:**10.1016/j.jda.2006.12.007.
- [J9] E. Di Giacomo, W. Didimo, L. Grilli, G. Liotta “Graph Visualization Techniques for Web Clustering Engines” *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*, 13(2), pp. 294-304, 2007.  
**DOI:**10.1109/TVCG.2007.40.
- [J8] E. Di Giacomo, G. Liotta “Simultaneous Embedding of Outerplanar Graphs, Paths, and Cycles” *International Journal of Computational Geometry and Applications*, 17(2), pp. 139-160, 2007.  
**DOI:**10.1142/S0218195907002276.
- [J7] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Trotta “On Embedding a Graph on Two Sets of Points” *International Journal of Foundations of Computer Science*, 17(5), pp. 1071-1094, 2006.  
**DOI:**10.1142/S0129054106004273.
- [J6] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, M. J. Suderman “ $k$ -Spine, 1-bend planarity” *Theoretical Computer Science*, 359(1-3), pp. 148-175, 2006.  
**DOI:**10.1016/j.tcs.2006.02.024.
- [J5] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, S. K. Wismath “Book Embeddability of Series-Parallel Digraphs”, *Algorithmica*, 45(4), pp. 531-547, 2006.  
**DOI:**10.1007/s00453-005-1185-7.
- [J4] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer “Computing Radial Drawings on the Minimum Number of Circles” *Journal of Graph Algorithms and Applications*, 9(3), pp. 365-389, 2005.  
**DOI:**10.7155/jgaa.00114.
- [J3] E. Di Giacomo, G. Liotta, H. Meijer “Computing Straight-line 3D Grid Drawings of Graphs in Linear Volume”. *Computational Geometry*, 32(1), pp. 26-58, 2005.  
**DOI:**10.1016/j.comgeo.2004.11.003.
- [J2] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, S. K. Wismath “Curve-Constrained Drawings of Planar Graphs”. *Computational Geometry*, 30(2), pp. 1-23, 2005.  
**DOI:**10.1016/j.comgeo.2004.04.002.
- [J1] E. Di Giacomo, G. Liotta, M. Patrignani “A Note on 3D Orthogonal Drawings with Direction Constrained Edges”. *Information Processing Letters*, 90(2), pp. 97-101, 2004.  
**DOI:**10.1016/j.ipl.2004.01.015.



## Conferenze Internazionali

- [C68] F. De Luca, E. Di Giacomo, S.-H. Hong, S. G. Kobourov, W. Lenhart, G. Liotta, H. Meijer, A. Tappini, S. K. Wismath “Packing Trees into 1-Planar Graphs”. In *Proceedings of 13<sup>th</sup> International Conference and Workshops on Algorithms and Computation (WALCOM 2020)*, volume 12049 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 81-93, 2020.  
**DOI:**10.1007/978-3-030-39881-1\_8
- [C67] C. Binucci, G. Da Lozzo, E. Di Giacomo, W. Didimo, T. Mchedlidze, M. Patrignani “Upward Book Embeddings of st-Graphs”. In *Proceedings of 35<sup>th</sup> International Symposium on Computational Geometry (SoCG 2019)*, volume 129 of LIPIcs, pp. 13:1–13:22, 2019.  
**DOI:**10.4230/LIPIcs.SocG.2019.13
- [C66] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Montecchiani “Sketched Representations and Orthogonal Planarity of Bounded Treewidth Graphs”. In *Proceedings of 27<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2019)*, volume 11904 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 379–392, 2019.  
**DOI:**10.1007/978-3-030-35802-0\_29
- [C65] E. Di Giacomo, W. J. Lenhart, G. Liotta, T. W. Randolph, A. Tappini “ $(k, p)$ -Planarity: A Relaxation of Hybrid Planarity”. In *Proceedings of 12<sup>th</sup> International Conference and Workshops on Algorithms and Computation (WALCOM 2019)*, volume 11355 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 148–159, 2019.  
**DOI:**10.1007/978-3-030-10564-8\_12
- [C64] M. A. Bekos, E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani “Universal Slope Sets for Upward Planar Drawings”. In *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2018)*, volume 11282 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 77–91, 2018.  
**DOI:**10.1007/978-3-030-04414-5\_6
- [C63] E. Di Giacomo, P. Eades, G. Liotta, H. Meijer, F. Montecchiani “Polyline Drawings with Topological Constraints”. In *Proceedings of 29<sup>th</sup> International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC 2018)*, volume 123 of LIPIcs, pp. 39:1–39:13, 2018.  
**DOI:**10.4230/LIPIcs.ISAAC.2018.39
- [C62] M. A. Bekos, E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani, C. N. Raftopoulos “Edge Partitions of Optimal 2-plane and 3-plane Graphs”. In *Proceedings of 44<sup>th</sup> International Workshop on Graph-Theoretic Concepts in Computer Science, (WG 2018)*, volume 11159 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 27–39, 2018.  
**DOI:**10.1007/978-3-030-00256-5\_3

- [C61] E. Di Giacomo, L. Gasieniec, G. Liotta, A. Navarra “Colored Point-Set Embeddings of Acyclic Graphs”. In *Proceedings of 25<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2017)*, volume 10692 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 413–425, 2018.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-73915-1\_32
- [C60] E. Di Giacomo, G. Liotta, M. Patrignani, A. Tappini “NodeTrix Planarity Testing with Small Clusters”. In *Proceedings of 25<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2017)*, volume 10692 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 479–491, 2018.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-73915-1\_37
- [C59] F. De Luca, E. Di Giacomo, W. Didimo, S. G. Kobourov, G. Liotta “An Experimental Study on the Ply Number of Straight-Line Drawings”. In *Proceedings of 11<sup>th</sup> International Conference and Workshops on Algorithms and Computation (WALCOM 2017)*, volume 10167 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 135–148, 2017.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-53925-6\_11
- [C58] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Montecchiani “1-Bend Upward Planar Drawings of SP-Digraphs”. In *Proceedings of 24<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2016)*, volume 9801 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 123–130, 2016.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-50106-2\_10
- [C57] A. Arleo, C. Binucci, E. Di Giacomo, W. S. Evans, L. Grilli, G. Liotta, H. Meijer, F. Montecchiani, S. Whitesides, S. K. Wismath “Visibility Representations of Boxes in 2.5 Dimensions”. In *Proceedings of 24<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2016)*, volume 9801 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 251–265, 2016.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-50106-2\_20
- [C56] E. Di Giacomo, W. Didimo, W. S. Evans, G. Liotta, H. Meijer, F. Montecchiani, S. K. Wismath “Ortho-Polygon Visibility Representations of Embedded Graphs”. In *Proceedings of 24<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2016)*, volume 9801 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 280–294, 2016.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-50106-2\_22
- [C55] C. Binucci, E. Di Giacomo, I. Hossein, G. Liotta “1-page and 2-page Drawings with Bounded Number of Crossings per Edge”. In *Proceedings of 26<sup>th</sup> International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA 2015)*, volume 9538 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 38–51, 2015.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-29516-9\_4

- [C54] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani “Network Visualization Retargeting”. In *Proceedings of 6<sup>th</sup> International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2015)*, IEEE, 2015.  
**DOI:**10.1109/IISA.2015.7388095
- [C53] C. Binucci, F. De Luca, E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Montecchiani “VisFLOWer: Visual Analysis of Touristic Flows”. In *Proceedings of 6<sup>th</sup> International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2015)*, IEEE, 2015.  
**DOI:**10.1109/IISA.2015.7388006
- [C52] E. Di Giacomo, W. Didimo, S.-H. Hong, M. Kaufmann, S. Kobourov, G. Liotta, K. Misue, A. Symvonis and H.-C. Yen “Low Ply Graph Drawing”. In *Proceedings of 6<sup>th</sup> International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2015)*, IEEE, 2015.  
**DOI:**10.1109/IISA.2015.7388020
- [C51] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer, S. K. Wismath “Planar and Quasi Planar Simultaneous Geometric Embedding”. In *Proceedings of 22<sup>nd</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2014)*, volume 8871 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 52–63, 2014.  
**DOI:**10.1007/978-3-662-45803-7\_5
- [C50] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Montecchiani “Drawing Outer 1-planar graphs with few slopes”. In *Proceedings of 22<sup>nd</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2014)*, volume 8871 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 174–185, 2014.  
**DOI:**10.1007/978-3-662-45803-7\_15
- [C49] C. Binucci, E. Di Giacomo, W. Didimo, F. Montecchiani, M. Patrignani, I. G. Tollis “Fan-planar Graphs: Combinatorial Properties and Complexity Results”. In *Proceedings of 22<sup>nd</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2014)*, volume 8871 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 186–197, 2014.  
**DOI:**10.1007/978-3-662-45803-7\_16
- [C48] E. Di Giacomo, W. Didimo, M. Kaufmann, G. Liotta, F. Montecchiani “Upward-rightward planar drawings”. In *Proceedings of 5<sup>th</sup> International Conference on Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA 2014)*, IEEE, pp. 145–150, 2014.  
**DOI:**10.1109/IISA.2014.6878792
- [C47] E. Di Giacomo, G. Liotta, and F. Montecchiani “The planar slope number of sub-cubic graphs”. In *Proceedings of 11<sup>th</sup> Latin American Theoretical Informatics Symposium (LATIN 2014)*, volume 8392 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 132–143, 2014.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-54423-1\_12

- [C46] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani, and I. G. Tollis “Exploring Complex Drawings via Edge Stratification”. In *Proceedings of 21<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2013)*, volume 8242 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 304–315, 2013.  
**DOI:**10.1007/978-3-319-03841-4\_27
- [C45] E. Di Giacomo, G. Liotta, T. Mchedlidze “Lower and Upper Bounds for Long Induced Paths in 3-Connected Planar Graphs”. In *Proceedings of 39<sup>th</sup> International Workshop on Graph Theoretic Concepts in Computer Science (WG 2013)*, volume 8165 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 213–224, 2013.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-45043-3\_19
- [C44] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani “Area Requirement of Graph Drawings with Few Crossings per Edge”. *29<sup>th</sup> European Workshop on Computational Geometry (EUROCG 2013)*, 2013.
- [C43] E. Di Giacomo, G. Liotta, H. Meijer “The Approximate Rectangle of Influence Drawability Problem”. In *Proceedings of 20<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2012)*, volume 7704 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 114–125, 2013.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-36763-2\_11
- [C42] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, F. Montecchiani “ $h$ -quasi planar Drawings of Bounded Treewidth Graphs in Linear Area”. In *Proceedings of 38<sup>th</sup> International Workshop on Graph Theoretic Concepts in Computer Science (WG 2012)*, volume 7551 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 91–102, 2012.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-34611-8\_12
- [C41] E. Di Giacomo, W. Didimo, L. Grilli, G. Liotta, S. A. Romeo “Heuristics for the Maximum 2-layer RAC Subgraph Problem”. In Md. S. Rahman and S.-I. Nakano, editors, *Proceedings of 6<sup>th</sup> Workshop on Algorithms and Computation (WALCOM 2012)*, volume 7157 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 211–216, 2012.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-28076-4\_21
- [C40] E. Di Giacomo, F. Frati, R. Fulek, L. Grilli, M. Krug “Orthogeodesic Point-Set Embedding of Trees”. In M. van Kreveld and B. Speckmann, editors, *Proceedings of 19<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2011)*, volume 7034 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 52–63, 2012.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-25878-7\_6
- [C39] E. Di Giacomo, L. Grilli, M. Krug, G. Liotta, I. Rutter “Hamiltonian Orthogeodesic Alternating Paths”. In *Proceedings of the International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA 2011)*, volume 7056 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 170–181, 2011.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-25011-8\_13

- [C38] E. Di Giacomo, W. Didimo, P. Eades, G. Liotta “2-Layer Right Angle Crossing Drawings”. In *Proceedings of the International Workshop on Combinatorial Algorithms (IWOCA 2011)*, volume 7056 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 156–169, 2011.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-25011-8\_13
- [C37] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer “Drawing a Tree as a Minimum Spanning Tree Approximation”. In O. Cheong, K.-Y. Chwa, and K. Park, editors, *Proceedings of 21<sup>st</sup> International Symposium on Algorithms and Computation (ISAAC 2010), Part II*, volume 6507 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 61–72, 2010.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-17514-5\_6
- [C36] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, P. Palladino “Visual Analysis of Financial Crimes”. In G. Santucci editor, *Proceedings of Advanced Visual Interfaces 2010 (AVI 2010)*, ACM Press, pp. 393–394, 2010.  
**DOI:**10.1145/1842993.1843073
- [C35] E. Di Giacomo, G. Liotta, S. Federici “Information Visualization Techniques for Motion Impaired People”. In *Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Conference on Health Informatics (HEALTHINF 2010)*, INSTICC Press, pp. 361–366, 2010.  
**DOI:**10.5220/0002758403610366
- [C34] E. Di Giacomo, G. Liotta “The Hamiltonian Augmentation Problem and its Applications to Graph Drawing”. In Md. S. Rahman and S. Fujita, editors, *Proceedings of 4<sup>th</sup> Workshop on Algorithms and Computation (WALCOM 2010)*, volume 5941 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 35–46, 2010.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-11440-3\_4
- [C33] C. Binucci, E. Di Giacomo, W. Didimo, A. Rextin “Switch-Regular Upward Planar Embeddings of Trees”. In Md. S. Rahman and S. Fujita, editors, *Proceedings of 4<sup>th</sup> Workshop on Algorithms and Computation (WALCOM 2010)*, volume 5941 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 58–69, 2010.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-11440-3\_6
- [C32] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer “Area, Curve Complexity, and Crossing Resolution of non-Planar Graph Drawings”. In D. Eppstein and E. Gansner, editors, *Proceedings of 17<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2009)*, volume 5849 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 15–20, 2010.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-11805-0\_4
- [C31] E. Di Giacomo, F. Giordano, G. Liotta “Upward Topological Book Embeddings of DAGs”. *Proceedings of 7<sup>th</sup> Japan Conference on Computational Geometry and Graphs (JCCGG 2009)*, pp. 131–132, 2009.

- [C30] M. L. Mele, S. Borsci, A. Rugo, S. Federici, G. Liotta, F. Trotta, E. Di Giacomo “An Accessible Web Searching: An On-going Research Project”. In P. L. Emiliani, L. Burzagli, A. Como, F. Gabbanini, A.-L. Salminen, editors, *Assistive Technology from Adapted Equipment to Inclusive Environments - AAATE 2009*, volume 25 of Assistive Technology Research Series, p. 854, 2009.  
**DOI:**10.3233/978-1-60750-042-1-854
- [C29] C. Binucci, E. Di Giacomo, W. Didimo, A. Estrella-Balderrama, F. Frati, S. G. Kobourov, G. Liotta “On Directed Graphs with an Upward Straight-line Embedding into Every Point Set”. *Proceedings of 21<sup>th</sup> Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG 2009)*, pp. 21–24, 2009.
- [C28] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, P. Palladino “Visual Analysis of One-To-Many Matched Graphs”. In M. Patrignani and I. G. Tollis, editors, *Proceedings of 16<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2008)*, volume 5417 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 133-144, 2009.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-00219-9\_14
- [C27] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer, S. K. Wismath “Constrained Point-set Embeddability of Planar Graphs”. In M. Patrignani and I. G. Tollis, editors, *Proceedings of 16<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2008)*, volume 5417 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 360-371, 2009.  
**DOI:**10.1007/978-3-642-00219-9\_35
- [C26] E. Di Giacomo, W. Didimo, L. Grilli, G. Liotta, P. Palladino “WhatsOnWeb+, an Enhanced Visual Search Clustering Engine”. In *Proceedings of IEEE Pacific Visualization Symposium 2008*, pp 167-174, 2008.  
**DOI:**10.1109/PACIFICVIS.2008.4475473
- [C25] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Trotta “Drawing Colored Graphs with Constrained Vertex Positions and Few Bends per Edge”. In S. Hong and T. Nishizeki, editors, *Proceedings of 15<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2007)*, volume 4875 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 315-326, 2008.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-77537-9\_31
- [C24] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer, S. K. Wismath “Point-set Embeddings of Trees with Edge Constraints”. In S. Hong and T. Nishizeki, editors, *Proceedings of 15<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2007)*, volume 4875 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 113-124, 2008.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-77537-9\_14
- [C23] E. Di Giacomo, W. Didimo, M. van Kreveld, G. Liotta, B. Speckmann “Matched Drawings of Planar Graphs”. In S. Hong and T. Nishizeki, editors, *Proceedings of 15<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2007)*, volume 4875 of

- Lecture Notes in Computer Science, pp. 183-194, 2008.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-77537-9\_19
- [C22] M. Badent, E. Di Giacomo, G. Liotta “Drawing Colored Graphs on Colored Points”. In Frank K. H. A. Dehne, Jörg-Rüdiger Sack and Norbert Zeh, editors, *Proceedings of 10<sup>th</sup> Workshop on Algorithms and Data Structures (WADS 2007)*, volume 4619 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 102-113, 2007.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-73951-7\_10
- [C21] M. Badent, C. Binucci, E. Di Giacomo, W. Didimo, S. Felsner, F. Giordano, J. Kratochvíl, P. Palladino, M. Patrignani, F. Trotta “Homotetic Triangle Contact Representations of Planar Graphs”. *Proceedings of 19<sup>th</sup> Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG 2007)*, pp. 233–236, 2007.
- [C20] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer, F. Trotta, S. K. Wismath “ $k$ -colored Point-set Embeddability of Outerplanar Graphs”. In M. Kaufmann and D. Wagner, editors, *Proceedings of 14<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2006)*, volume 4372 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 318-329, 2007.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-70904-6\_31
- [C19] E. Di Giacomo, L. Grilli, G. Liotta “Drawing Bipartite Graphs on Two Curves”. In M. Kaufmann and D. Wagner, editors, *Proceedings of 14<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2006)*, volume 4372 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 380-385, 2007.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-70904-6\_36
- [C18] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta “Radial Drawings of Graphs: Geometric Constraints and Trade-offs”. In M. Kaufmann and D. Wagner, editors, *Proceedings of 14<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2006)*, volume 4372 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 355-366, 2007.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-70904-6\_34
- [C17] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Trotta “On Embedding a Graph on Two Sets of Points”. *22<sup>nd</sup> European Workshop on Computational Geometry (EUROCG 2006)*, 2006.
- [C16] E. Di Giacomo, G. Liotta, F. Trotta “How to Embed a Path onto Two Sets of Points”. In P. Healy and N. Nikolov, editors, *Proceedings of 13<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2005)*, volume 3843 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 111-116, 2006.  
**DOI:**10.1007/11618058\_11
- [C15] E. Di Giacomo, G. Liotta, H. Meijer, and S. K. Wismath “Volume Requirements of 3D Upward Drawings”. In P. Healy and N. Nikolov, editors, *Proceedings of 13<sup>th</sup>*

---

*International Symposium on Graph Drawing (GD 2005)*, volume 3843 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 101-110, 2006.

**DOI:**10.1007/11618058\_10

- [C14] E. Di Giacomo, W. Didimo, L. Grilli, G. Liotta “WhatsOnWeb: Using Graph Drawing to Search the Web”. In P. Healy and N. Nikolov, editors, *Proceedings of 13<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2005)*, volume 3843 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 480-491, 2006.

**DOI:**10.1007/11618058\_43

- [C13] E. Di Giacomo, G. Liotta, “A Note on Simultaneous Embedding of Planar Graphs”. *21<sup>st</sup> European Workshop on Computational Geometry (EUROCG 2005)*, 2005.

- [C12] E. Di Giacomo, W. Didimo, L. Grilli, G. Liotta “A Topology-driven Approach to the Design of Web Meta-search Clustering Engines”. In Peter Vojtás, Mária Bieliková, Bernadette Charron-Bost and Ondrej Šýkora , editors, *Proceedings of 31<sup>st</sup> Annual Conference on Current Trends in Theory and Practice of Informatics (SOFSEM 2005)*, volume 3381 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 106-116, 2005.

**DOI:**10.1007/978-3-540-30577-4\_14

- [C11] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, M. J. Suderman “Hamiltonian-with-handles Graphs and the  $k$ -spine Drawability Problem”. In J. Pach, editor, *Proceedings of 12<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2004)*, volume 3383 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 262-272, 2004.

**DOI:**10.1007/978-3-540-31843-9\_27

- [C10] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, H. Meijer “Computing Radial Drawings on the Minimum Number of Circles”. In J. Pach, editor, *Proceedings of 12<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2004)*, volume 3383 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 251-261, 2004.

**DOI:**10.1007/978-3-540-31843-9\_26

- [C9] E. Di Giacomo “Drawing Series-Parallel Graphs on Restricted Integer 3D Grids”. In G. Liotta, editor, *Proceedings of 11<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2003)*, volume 2912 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 238-246, 2004.

**DOI:**10.1007/978-3-540-24595-7\_22

- [C8] E. Di Giacomo, W. Didimo “Straight-line Drawings of 2-Outerplanar Graphs on Two Curves”. In G. Liotta, editor, *Proceedings of 11<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2003)*, volume 2912 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 419-424, 2004.

**DOI:**10.1007/978-3-540-24595-7\_39



- [C7] E. Di Giacomo, H. Meijer “Track Drawings of Graphs with Constant Queue Number”. In G. Liotta, editor, *Proceedings of 11<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2003)*, volume 2912 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 214–225, 2004.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-24595-7\_20
- [C6] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, S. K. Wismath “Drawing Planar Graphs on a Curve”. In H. L. Bodlaender, editor, *Proceedings of 29<sup>th</sup> Workshop on Graph Theoretic Concepts in Computer Science (WG 2003)*, volume 2880 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 192–204, 2003.  
**DOI:**10.1007/978-3-540-39890-5\_17
- [C5] E. Di Giacomo, G. Liotta, M. Patrignani “Orthogonal 3D Shapes of Theta Graphs”. In M. T. Goodrich and S. G. Kobourov, editors, *Proceedings of 10<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2002)*, volume 2528 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 142–149, 2002.  
**DOI:**10.1007/3-540-36151-0\_14
- [C4] E. Di Giacomo, W. Didimo, G. Liotta, S. K. Wismath “Book Embeddings and Point-Set Embeddings of Series-Parallel Digraphs”. In M. T. Goodrich and S. G. Kobourov, editors, *Proceedings of 10<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2002)*, volume 2528 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 162–173, 2002.  
**DOI:**10.1007/3-540-36151-0\_16
- [C3] E. Di Giacomo, G. Liotta, S. K. Wismath “Drawing Series-Parallel Graphs on a Box”. *Proceedings of 14<sup>th</sup> Canadian Conference on Computational Geometry (CCCG 2002)*, 2002.
- [C2] E. Di Giacomo, G. Liotta, “WAVE”. In P. Mutzel, M. Jünger and S. Leipert, editors, *Proceedings of the 9<sup>th</sup> International Symposium on Graph Drawing (GD 2001)*, volume 2265 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 440–441, 2002.  
**DOI:**10.1007/3-540-45848-4\_36
- [C1] C. Demetrescu, E. Di Giacomo, I. Finocchi, G. Liotta, “Visualizing Geometric Algorithms with WAVE: System Demonstration”. *10<sup>th</sup> Annual Fall Workshop on Computational Geometry*, Stony Brook NY, 2000.