

# Di Blasi Gianpiero



## Dati Personali

- Data di nascita: 20 Aprile 1976
- Luogo di nascita: Milano, Italia
- Stato civile: Celibe
- Codice Fiscale: DBLGPR76D20F205Q
- Cittadinanza: Italiana
- Obblighi militari: Espletati

## Istruzione

- Diploma di perito industriale capo-tecnico specializzazione informatica conseguito nell'A.S. 1993/1994 con la votazione di 58/60 presso l'I.T.I.S. Vittorio Emanuele III di Palermo
- Laurea in Matematica con indirizzo informatico conseguita il 22 Luglio 1999 con la votazione di 110/110 e lode (menzione per il premio Gugino) presso l'Università degli Studi di Palermo, con una tesi dal titolo: *Algoritmi Genetici e loro applicazioni al problema del ricoprimento di immagini binarie*; relatore Prof. Vito Di Gesù
- Titolo di Dottore di Ricerca in Informatica conseguito il 17 Marzo 2006 presso l'Università degli Studi di Catania, con una tesi dal titolo: *Fast Techniques for Non Photorealistic Rendering*; relatore Prof. Giovanni Gallo

## Conoscenze Professionali

- Conoscenza dei sistemi operativi Windows, MacOSX e GNU/Linux-based
- Ottima conoscenza del linguaggio Java
- Buona conoscenza del linguaggio JavaFX
- Buona conoscenza delle librerie Java3D e Java Advanced Imaging
- Conoscenza delle librerie Java Media Framework e QuickTime for Java
- Buona conoscenza del framework J2ME, del profilo MIDP e della libreria Mobile3D
- Conoscenza base del framework JADE (Java Agent DEvelopment) per lo sviluppo di sistemi di agenti intelligenti
- Conoscenza base del framework J2EE
- Ottima conoscenza degli ambienti di sviluppo JBuilder e NetBeans
- Buona conoscenza dell'ambiente di sviluppo Xcode
- Buona conoscenza dell'ambiente di sviluppo Matlab
- Conoscenza base dei linguaggi Pascal, Visual Basic e C/C++
- Buona conoscenza del pacchetto Microsoft Office e del linguaggio VBA
- Buona conoscenza dei pacchetti OpenOffice.org e NeoOffice/J
- Buona conoscenza degli applicativi Adobe Photoshop, Jasc PaintShopPro, TheGIMP ed Inkscape
- Buona conoscenza del linguaggio SQL e dei database relazionali
- Conoscenza dei linguaggi XML, SVG, VRML, X3D ed UML
- Buona capacità di lettura/scrittura della lingua inglese, sufficiente conoscenza della lingua inglese parlata

## Precedenti Impieghi

- Impiegato presso il C.I.T.E.G.A. (Consorzio per l'Innovazione Tecnologica E Gestionale Avanzata) di Palermo dal 02/02/2000 al 31/03/2000, con la qualifica di tutor
- Impiegato presso la Sintel S.r.l. di Palermo dal 03/04/2000 al 08/06/2001, con la qualifica di apprendista programmatore
- Impiegato presso la Gesoft S.r.l. di Palermo dal 18/06/2001 al 31/12/2002, con la qualifica di programmatore/sistemista
- Dottorando di Ricerca in Informatica (XVIII ciclo) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania dal 01/03/2003 al 31/10/2005
- Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Linguistica dell'Università della Calabria dal 01/11/2005 al 31/10/2007
- Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università degli Studi di Palermo dal 01/03/2009 al 31/10/2009

## Occupazione Attuale

- Assegnista di Ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università degli Studi di Palermo dal 01/11/2009

## Esperienze Professionali

- **Didattica**
  1. Docenza presso corsi di formazione europea (FSE), con il ruolo di docente di Visual Basic

2. Docenza presso corsi Gesoft di informatica, con il ruolo di docente di programmazione Object Oriented e linguaggio Java
  3. Attività di assistenza e tutorato per i corsi di *Interazione & Multimedia*, *Interazione Uomo-Macchina*, *Computer Graphics* e *Pattern Recognition* per il corso di Laurea in Informatica (primo livello e specialistica) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania (AA.AA. 2002/2003, 2003/2004, 2004/2005); l'attività comprende anche alcuni seminari di varia natura, in particolare:
    - a. ciclo di 4 seminari su caricamento, salvataggio, elaborazione ed enhancement di immagini in Java
    - b. ciclo di 1 seminario su JBuilder
    - c. ciclo di 8 seminari sull'API Java3D
    - d. ciclo di 1 seminario su Catene di Markov, HMM e segmentazione di immagini
  4. Attività di assistenza e tutorato di stage interni e progetti finali e di correlatore di tesi di laurea per il corso di Laurea in Informatica (primo livello e specialistica) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania principalmente nell'ambito dell'elaborazione di immagini digitali e della Computer Graphics
  5. Attività di workshop per conto dell'A.S.I.C. (Associazione Studentesca degli Informatici Catanesi)
  6. Professore a contratto del corso di *Informatica per la Grafica* per il Diploma Accademico (primo livello) presso l'Accademia di Belle Arti di Catania (AA.AA. 2004/2005, 2005/2006, 2006/2007, 2007/2008)
  7. Docente del corso *Programmazione Orientata agli Oggetti con Java* presso l'I.T.I.S. G. Marconi di Catania, corso di aggiornamento riservato a Docenti (A.S. 2004/2005)
  8. Vincitore di assegno per l'incentivazione delle attività di tutorato (di cui all'articolo 13 della legge 19.11.1990, n° 341), nonché per le attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero (in attuazione dell'art. 2 del D.M. 23.10.2003, n° 198/2003) per l'A.A. 2004/2005 per il corso di Laurea in Informatica del Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania
  9. Professore a contratto del corso di *Laboratorio di Interazione Uomo-Macchina* per il corso di Laurea in Informatica (primo livello) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania (A.A. 2005/2006)
  10. Attività seminariale (12 seminari sull'API Java3D) per il corso di *Computer Graphics* per il corso di Laurea in Informatica (primo livello e specialistica) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania (AA.AA. 2005/2006, 2007/2008)
  11. Attività seminariale (12 seminari) per il corso di *Introduzione alla Microprogrammazione in J2ME* per il corso di Laurea in Informatica (primo livello e specialistica) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania (A.A. 2005/2006)
  12. Attività seminariale per il corso di *Laboratorio di Interazione Uomo-Macchina* per il corso di Laurea in Informatica (primo livello) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania (A.A. 2006/2007)
  13. Professore a contratto del corso di *Computer Graphics* per il corso di Laurea in Informatica (primo livello e specialistica) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania (A.A. 2006/2007)
  14. Professore a contratto del corso di *Introduzione alla Microprogrammazione in J2ME* per il corso di Laurea in Informatica (primo livello e specialistica) presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania (AA.AA. 2006/2007, 2007/2008)
  15. Tutorial dal titolo "Introduction to Java3D" presentato alla conferenza *Eurographics Italian Chapter 2006* svoltasi a Catania nel Febbraio 2006
- **Sviluppo Applicativi Software**
    1. Realizzazione di un generatore visuale di query per database AS/400, con apposito plug-in per la generazione di query per il database dell'applicativo ACG di IBM Italia
    2. Realizzazione di un applicativo per la tenuta del protocollo informatico e della gestione documentale presso le pubbliche amministrazioni
    3. Realizzazione di una applet Java per l'autovalutazione on-line delle competenze matematiche per il sito web del Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli studi di Catania
    4. Realizzazione di una applet Java per l'autovalutazione on-line delle competenze informatiche per il sito web del Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli studi di Catania
    5. Realizzazione di un applicativo per la visualizzazione e navigazione in un ambiente tridimensionale della "Scala Illuminata" di Caltagirone. L'applicativo è stato realizzato in collaborazione con la dott.ssa Valentina Campisi ed ha ricevuto un premio di Laurea in Informatica di primo livello presso il Rotary Club di Caltagirone ed è stato eletto vincitore della prima edizione del Premio "Arte Informatica" (A.A. 2004/2005) dell'Università di Camerino (con il patrocinio del MIUR, del MIT e della Regione Marche)
    6. Realizzazione di un applicativo professionale di elaborazione delle immagini, grafica pittorica e rendering artistico
    7. Responsabile del progetto Mu.S.E.<sup>3D</sup> per conto dell'A.S.I.C. (Associazione Studentesca degli Informatici Catanesi) per la creazione di un motore 3D per la valorizzazione e divulgazione di beni culturali

8. Progettazione e sviluppo di un sistema di animazione facciale 3D e sincronizzazione del parlato con un file audio relativo al progetto “Rete Museale Virtuale” per conto del Dipartimento di Linguistica dell'Università della Calabria
9. Progettazione e sviluppo per terze parti di diversi framework gestionali

- **Miscellanea**

1. Da Settembre 2005 è stato siglato un contratto di collaborazione, tuttora in corso, tra il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania e la ditta MagicMosaics (Canada), [www.magicmosaics.com](http://www.magicmosaics.com), per l'utilizzo del software che implementa un algoritmo di creazione di mosaici digitali basati sulla tecnica PIM (Puzzle Image Mosaic); il contratto prevede il pagamento di un'apposita fee sulle vendite di poster pubblicitari realizzati mediante PIM

**Partecipazione a Convegni e Scuole Frequentate**

- Fifteenth International School for Computer Science Researchers on “Algorithmics for Data Mining and Pattern Discovery” (D.M.I. – University of Catania), Lipari (ME), 13/7-26/7 2003
- Eurographics Italian Chapter 2003, Milan, Italy, September 2003
- Terza Scuola Estiva di “Visualizzazione Scientifica e Grafica Interattiva 3D” (CINECA – Settore Sistemi ad Alte Prestazioni), Casalecchio di Reno (BO), 22/9-3/10 2003
- Scuola “La Visione delle Macchine 2004” (GIRPR – Gruppo Italiano Ricercatori in Pattern Recognition), Povo (TN), 8/11-12/11 2004
- ACM/WSCG2005 (Winter School on Computer Graphics), Plzen, Czech Republic, January 2005
- Eurographics Workshop on Computational Aesthetics 2005, Girona, Spain, May 2005
- EMPG2005 (European Mathematical Psychology Group Meeting), Padova, Italy, September 2005
- Eurographics Italian Chapter 2006, Catania, Italy, February 2006
- Eurographics Italian Chapter 2007, Trento, Italy, February 2007
- CMMSE2009 (International Conference Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering), Gijon, Spain, June 2009
- DWCAA2009 (Dolomites Workshop on Constructive Approximation and Applications), Alba di Canazei, Trento, Italy, September 2009

**Referenze**

- Prof. Giovanni Gallo
  - Professore Ordinario di Informatica presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania
- Dott. Sebastiano Battiato
  - Ricercatore in Informatica presso il Dipartimento di Matematica ed Informatica dell'Università degli Studi di Catania
- Prof. Pietro Pantano
  - Professore Ordinario di Fisica Matematica presso il Dipartimento di Matematica dell'Università della Calabria
  - Direttore dell'ESG - Gruppo sui Sistemi Evolutivi dell'Università della Calabria
- Prof.ssa Adele Tortorici
  - Professore Associato di Calcolo Numerico presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università degli Studi di Palermo
- Prof.ssa Elisa Francomano
  - Professore Associato di Calcolo Numerico presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università degli Studi di Palermo
- Dott.ssa Elena Toscano
  - Ricercatore in Calcolo Numerico presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica dell'Università degli Studi di Palermo

**Curriculum dell'Attività Scientifica**

- **Metodi Numerici Meshfree per la Risoluzione di Equazioni Differenziali alle Derivate Parziali:** nella generazione di un modello matematico riguardante la risoluzione di problemi delle scienze applicate ci si avvale di frequente di sistemi di equazioni differenziali alle derivate parziali. La bontà della risoluzione numerica dipende sia dalla completezza della descrizione del modello che dalla sua discretizzazione. I metodi basati su una discretizzazione vincolata dalla generazione di una griglia computazionale richiedono l'utilizzo di molteplici informazioni di base per una buona approssimazione del fenomeno in esame. Il prerequisito costituito dalla generazione iniziale della mesh o griglia, in presenza di geometrie complesse o irregolari, può essere di ardua implementazione e può richiedere trasformazioni matematiche aggiuntive o l'impiego di tecniche adattive che necessitano di risorse computazionali aggiuntive molto gravose. Recentemente si sono sviluppate tecniche innovative senza griglia (meshfree). Tra i metodi particellari (MPM), quello denominato Smoothed Particle Hydrodynamics (SPH) sembra costituire uno strumento di simulazione particolarmente efficiente e flessibile per

problemi ingegneristici ad elevata complessità computazionale. La ricerca in tale ambito è mirata all'analisi dell'accuratezza, consistenza, efficienza ed adattività dello schema numerico oggetto di studio. L'attività di ricerca coinvolge inoltre tematiche proprie dell'approssimazione numerica di funzioni con particolare riguardo a trasformate localizzate in tempo e frequenza che spesso offrono una migliore rappresentazione di fenomeni oggetto di studio mediante analisi multirisolutiva.

- **Sistemi Dinamici Continui:** il circuito di Chua è un sistema fisico utilizzabile per investigare i processi caotici. Una delle sue caratteristiche più interessanti è la capacità di produrre una enorme varietà di attrattori strani, ognuno con diverse forme, dimensioni e modelli caratteristici. In questo lavoro sono stati sviluppati diversi sistemi per esplorare, scoprire, analizzare e catalogare questa immensa famiglia di attrattori. Per ottenere tali risultati sono state sviluppate particolari tecniche ad hoc che permettono in maniera controllata la manipolazione di tutti gli aspetti del problema. Tali tecniche utilizzano metodologie finora non sfruttate in questo contesto quali l'analisi delle componenti principali (PCA), la distanza di Mahalanobis, la distanza di Hausdorff, ecc. Utilizzando questo approccio è possibile ottenere una comprensione più profonda sia dello spazio dei parametri, sia della distribuzione degli attrattori nello spazio delle fasi.
- **Sistemi Dinamici Discreti:** nel 1999 Chua ha dimostrato che è possibile ottenere un automa cellulare (CA) booleano usando le reti neurali cellulari (CNN), implementato come un chip, riducendo drasticamente il tempo di simulazione per i sistemi dinamici discreti. In questo lavoro si è dimostrato che il neurone universale di Chua può essere generalizzato per simulare un CA multistato. Utilizzando questo approccio si è svolta un'attività per l'investigazione nella natura dello spazio dei parametri di un CA, riuscendo a stabilire delle interessanti relazioni tra i sistemi dinamici discreti e continui; tali relazioni sono un aspetto molto importante nella scienza della complessità.
- **Digital Mosaic Rendering:** gli artisti spesso inventano tecniche poi usate nella computer grafica. Scopo di questo lavoro è la creazione automatica di mosaici a partire da immagini. Il problema della creazione dei mosaici verte principalmente nella resa visiva dell'andamento dei bordi dell'immagine tramite il corretto posizionamento dei tasselli del mosaico e nell'uniformità della distribuzione dei tasselli. A partire dai bordi di un'immagine (ottenibili anche in maniera automatica) e utilizzando metodologie basate sulla trasformata della distanza, sul gradiente di tale trasformata e su concetti di curve di offset, la tecnica messa a punto permette di ottenere mosaici di grande impatto visivo. Il problema del rendering realistico di mosaici può essere iscritto nell'ampia area del rendering non fotorealistico. Differenti tipi di rendering possono essere ottenuti a partire dalla stessa immagine. In particolare due tipi di mosaici sono stati presi in esame: opus musivum ed opus vermiculatum.
- **Rendering Non Fotorealistico:** la Computer Graphics è attualmente uno dei campi dell'informatica dove la potenza di calcolo e le ottimizzazioni di strutture dati e codice si rendono sempre più necessarie e fondamentali. In particolare la maggior parte degli algoritmi sviluppati nel campo del non-photorealistic rendering rimangono ancora inutilizzabili data l'eccessiva potenza di calcolo richiesta per il loro funzionamento. In quest'ottica si è intrapreso uno studio per l'ottimizzazione di tali algoritmi tramite strutture dati capaci di velocizzare il processo di rendering. Dopo alcuni interessanti risultati ottenuti recentemente si è proseguita la strada per la realizzazione di tecniche sempre più complesse di mosaicizzazione di immagini digitali, in particolare si è realizzato un algoritmo di Puzzle Image Mosaic. Tale algoritmo si basa sull'Antipole Tree ed ha permesso di ottenere risultati paragonabili a quelli ottenuti con le precedenti tecniche, ma in tempi di esecuzione notevolmente inferiori. La ricerca attuale si sta indirizzando verso l'utilizzo dell'Antipole Tree e di altre strutture dati per altre tecniche di rendering non fotorealistico.
- **SVG Rendering:** l'SVG (Scalable Vector Graphics) permette di rappresentare complesse scene grafiche tramite un insieme di primitive geometriche vettoriali, offrendo molteplici vantaggi rispetto alla classica immagine raster: scalabilità, indipendenza dalla risoluzione, ecc. In quest'ottica sono stati realizzati diversi lavori per trovare tecniche euristiche adatte a coprire il gap tra il mondo vettoriale ed il mondo raster tipico della fotografia digitale. L'SVG (e quindi le tecniche sviluppate) potrebbe trovare largo utilizzo in applicazioni "mobile" dove le tipiche capacità di dispositivi non permettono di raggiungere alte risoluzioni.

## Publicazioni

- **Riviste**
  1. Di Blasi G., Francomano E., Tortorici A., Toscano E., 2010. *Exploiting Numerical Behaviors in SPH*. *Journal of Mathematical Chemistry* (in press)
  2. Battiato S., Di Blasi G., Farinella G.M., Gallo G., Guarnera G.C., 2007. *Adaptive techniques For Microarray Image Analysis with related quality assessment*. *Journal of Electronic Imaging*, Volume 16, Issue 4, October-December 2007
  3. Battiato S., Di Blasi G., Farinella G.M., Gallo G., 2007. *Digital Mosaic Frameworks - an overview*. *Computer Graphics Forum*, Volume 26, Issue 4, pp. 794-812, December 2007
  4. Battiato S., Di Blasi G., Reforgiato Recupero D., 2007. *Advanced Indexing Schema for Imaging Applications: Three-Case Studies*. *IET Image Processing*, Volume 1, Issue 3, pp. 249-268, September 2007
  5. Bilotta E., Di Blasi G., Pantano P., Stranges F., 2007. *A gallery of Chua's Attractors - Part VI*. *International Journal of Bifurcation and Chaos*, Volume 17, Issue 6, pp. 1801-1910, June 2007

6. Bilotta E., Di Blasi G., Pantano P., Stranges F., 2007. *A gallery of Chua's Attractors - Part V. International Journal of Bifurcation and Chaos*, Volume 17, Issue 5, pp. 1383-1511, May 2007
  7. Bilotta E., Di Blasi G., Pantano P., Stranges F., 2007. *A gallery of Chua's Attractors - Part IV. International Journal of Bifurcation and Chaos*, Volume 17, Issue 4, pp. 1017-1077, April 2007
  8. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Ingrà E., Messina G., 2005. *Automatic Conversion Technique from Data Dependent Triangulation to SVG B-Splines. IS&T/SPIE Electronic Imaging Newsletter*, Volume 16, Number 2, pag. 4, November 2005
  9. Di Blasi G., Gallo G., 2005. *Artificial Mosaic. The Visual Computer*, Volume 21, Issue 6, pp. 373-383, July 2005
- **Libri o capitoli di Libri**
    1. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Puglisi G., 2010. *Digital Reproduction of Ancient Mosaics*. In F. Stanco, S. Battiato, G. Gallo (Eds) *Digital Imaging for Cultural Heritage Preservation: Analysis, Restoration and Reconstruction of Ancient Artworks*, CRC Press/Taylor & Francis - Digital Imaging and Computer Vision Book series (in press)
    1. Bilotta E., Di Blasi G., Giambò S., Pantano P., 2007. *Generating Multi State Cellular Automata by using Chua's "Universal Neuron"*. In T. Ruggeri, M. Sammartino (Eds) *Asymptotic Methods in Non Linear Wave Phenomena*, World Scientific, pp. 12-23
  - **Conferenze**
    1. Di Blasi G., Francomano E., Tortorici A., Toscano E., 2009. *A Meshless Method for Image Reconstruction*. In proceedings of *DWCAA2009* (Dolomites Workshop on Constructive Approximation and Applications), Alba di Canazei, Trento, Italy, September 2009, pag. 107
    2. Di Blasi G., Francomano E., Tortorici A., Toscano E., 2009. *On the Consistency Restoring in SPH*. In proceedings of *CMMSE2009* (International Conference Computational and Mathematical Methods in Science and Engineering), Gijon, Spain, June 2009
    3. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Guarnera G.C., Puglisi G., 2008. *A Novel Artificial Mosaic Generation Technique Driven by Local Gradient Analysis*. In proceedings of *ICCS2008/CGGM2008* (International Conference on Computational Science, Seventh International Workshop on Computer Graphics and Geometric Modeling), Crakov, Poland, June 2008 (*Lecture Notes in Computer Science*, Volume 5102, pp. 76-85)
    4. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Guarnera G.C., Puglisi G., 2008. *Artificial Mosaics by Gradient Vector Flow*. In proceedings of *Eurographics2008*, Hersonissos, Greece, April 2008
    5. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Milone A., 2008. *Realizzazione di Mosaici Artificiali in Ambiente 3D*. Negli atti del *V Convegno AIAR* (Associazione Italiana di Archeometria), Siracusa, Italia, Febbraio 2008
    6. Battiato S., Cariolo S., Di Blasi G., Gallo G., 2007. *Image Enhancement by Region Detection on CFA Data Images*. In proceedings of *VISAPP2007* (International Conference on Computer Vision Theory and Applications), Barcellona, Spain, March 2007
    7. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G. Patti S., 2007. *Ramses: a Visual Steganographic System*. In proceedings of *Eurographics Italian Chapter 2007*, Trento, Italy, February 2007, pp. 59-64
    8. Bertacchini P.A., Bilotta E., Pantano P., Battiato S., Cronin M., Di Blasi G., Talarico A., Tavernise A., 2007. *Modelling and Animation of Theatrical Greek Masks in an Authoring System*. In proceedings of *Eurographics Italian Chapter 2007*, Trento, Italy, February 2007, pp. 191-198
    9. Battiato S., Di Blasi G., Farinella G.M., Gallo G., Impoco G., 2006. *Medical Imaging Applications: Three Case Studies*. In proceedings of *CISI2006* (Conferenza Italiana Sistemi Intelligenti), Ancona, Italy, September 2006
    10. Bertacchini P.A., Bilotta E., Di Bianco E., Di Blasi G., Pantano P., 2006. *Virtual Museum Net*. In proceedings of *Edutainment 2006* (International Conference on E-learning and Games), Hangzhou, China, April 2006 (*Lecture Notes in Computer Science*, Volume 3942, pp. 1321-1330)
    11. Battiato S., Di Blasi G., Farinella G.M., Gallo G., 2006. *A Survey of Digital Mosaic Techniques*. In proceedings of *Eurographics Italian Chapter 2006*, Catania, Italy, February 2006, pp. 129-136
    12. Di Blasi G., Gallo G., Petralia M., 2006. *Smart Ideas for Photomosaic Rendering*. In proceedings of *Eurographics Italian Chapter 2006*, Catania, Italy, February 2006, pp. 267-274
    13. Campisi V., Di Blasi G., Gallo G., 2006. *Tradition and Virtuality: The Caltagirone Staircase*. In proceedings of *Eurographics Italian Chapter 2006*, Catania, Italy, February 2006, pp. 159-164
    14. Battiato S., Di Blasi G., Farinella G.M., Gallo G., 2006. *A Novel Technique for Opus Vermiculatum Mosaic Rendering*. In proceedings of *ACM/WSCG2006* (Winter School on Computer Graphics), Plzen, Czech Republic, January 2006
    15. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Ingrà E., Messina G., 2006. *Bezier Curves Approximation of Triangularized Surfaces using SVG*. In proceedings of *IS&T/SPIE Electronic Imaging 2006*, San José, USA, January 2006
    16. Battiato S., Di Blasi G., Farinella G.M., Gallo G., Guarnera G.C., 2006. *Ad-Hoc Segmentation Pipeline for Microarray Image Analysis*. In proceedings of *IS&T/SPIE Electronic Imaging 2006*, San José, USA, January 2006

17. Battiato S., Bertacchini P.A., Bilotta E., Di Blasi G., Gallo G., Pantano P., 2005. *3D Facial Animation for Virtual Theatre*. In proceedings of *EMPG2005* (European Mathematical Psychology Group Meeting), Padova, Italy, September 2005
  18. Battiato S., Bosco C., Bruna A., Di Blasi G., Gallo G., 2005. *Statistical Modeling of Huffman Tables Coding*. In proceedings of *ICIAP2005* (International Conference on Image Analysis and Processing), Cagliari, Italy, September 2005 (*Lecture Notes in Computer Science*, Volume 3617, pp. 711-716)
  19. Di Blasi G., Gallo G., Petralia M., 2005. *Puzzle Image Mosaic*. In proceedings of *IASTED/VIIP2005* (International Conference on Visualization, Imaging & Image Processing), Benidorm, Spain, September 2005
  20. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Messina E., 2005. *Firemark: a Java Tool for SVG Watermarking*. In proceedings of *SVGOpen2005*, Enschede, The Netherlands, August 2005
  21. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Greco S., 2005. *ThemeMountain: a SVG-based Visual Data Mining Tool*. In proceedings of *SVGOpen2005*, Enschede, The Netherlands, August 2005
  22. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Messina G., Nicotra S., 2005. *SVG Rendering for Internet Imaging*. In proceedings of *IEEE/CAMP2005* (International Workshop on Computer Architecture for Machine Perception), Palermo, Italy, July 2005
  23. Cariolo S., Di Blasi G., Mazzeo V., Patti S., 2005. *Mu.S.E.3D: un sistema multimediale per ambienti tridimensionali per la valorizzazione dei beni culturali*. Negli atti del Convegno "Matematica, Arte e Industria Culturale", Cosenza, Italia, Maggio 2005
  24. Di Blasi G., Gallo G., 2005. *Mosaici Artificiali*. Negli atti del Convegno "Matematica, Arte e Industria Culturale", Cosenza, Italia, Maggio 2005
  25. Di Blasi G., Gallo G., Petralia M., 2005. *Fast Techniques for Mosaic Rendering*. In proceedings of *Eurographics Workshop on Computational Aesthetics 2005*, Girona, Spain, May 2005, pp. 29-39
  26. Di Blasi G., Petralia M., 2005. *Fast Photomosaic*. In poster proceedings of *ACM/WSCG2005* (Winter School on Computer Graphics), Plzen, Czech Republic, January 2005
  27. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Messina G., Nicotra S., 2005. *Advanced SVG Rendering of Digital Images*. In poster proceedings of *ACM/WSCG2005* (Winter School on Computer Graphics), Plzen, Czech Republic, January 2005
  28. Battiato S., Costanzo A., Di Blasi G., Gallo G., Nicotra S., 2005. *SVG Rendering by Watershed Decomposition*. In proceedings of *IS&T/SPIE Electronic Imaging 2005*, San Josè, USA, January 2005
  29. Battiato S., Barbera G., Di Blasi G., Gallo G., Messina G., 2005. *Advanced SVG Triangulation/Polygonalization of Digital Images*. In proceedings of *IS&T/SPIE Electronic Imaging 2005*, San Josè, USA, January 2005
  30. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Lo Giuoco A., Madonia M., Nicotra S., Stanco F., 2004. *Digital Image Analysis and Enhancement*. In proceedings of *GIRPR2004* (Gruppo Italiano di Ricercatori in Pattern Recognition), Perugia, Italy, September 2004
  31. Di Blasi G., Reforgiato Recupero D., 2003. *Fast Colorization of Gray Images*. In proceedings of *Eurographics Italian Chapter 2003*, Milan, Italy, September 2003
  32. Di Blasi G., Gallo G., 2003. *Autovalutazione on-line delle competenze matematiche*, negli atti del Convegno Nazionale "Apprendere la matematica con le tecnologie", Siracusa, Italia, Maggio 2003, pp. 29-37
- **Technical Report**
    1. Di Blasi G., Francomano E., Pilato G., Tortorici A., Toscano E., 2009. *Consistency Restoring in SPH for Trigonometric Functions Approximation*, Technical Report RT-ICAR-PA-09-01, Istituto di CALcolo e Reti ad alte prestazioni, Consiglio Nazionale delle Ricerche, March 2009
    2. Battiato S., Di Blasi G., Gallo G., Toro S., 2006. *BLAZE: Bilinear LAZA Algorithm for Zooming Enhancement*
    3. Battiato S., Cariolo S., Di Blasi G., Gallo G., 2006. *Region Analysis and Detection on CFA Data Images*
    4. Battiato S., Bosco C., Di Blasi G., Farinella G.M., Gallo G., 2006. *Huffman Modeling for DCT Based Coding*