
Giulia Boato

Curriculum Vitae

18 settembre 2009

INDICE

1	Dati Anagrafici	2
2	Titoli di Studio	2
3	Posizione Coperta	2
4	Ruoli Accademici e di Ricerca nell'Università di Trento	3
5	Altri Titoli	3
6	Attività Didattica	4
7	Attività Scientifica	5
7.1	Marchiatura Digitale.....	6
7.2	Applicazioni della marchiatura digitale.....	6
7.3	Analisi della diversità dei dati	6
8	Attività Progettuale	7
9	Attività Pubblicatoria	8
9.1	Riviste Internazionali.....	8
9.2	Capitoli di libro	9
9.3	Congressi Internazionali	9
9.4	Rapporti Tecnici	11

1 Dati Anagrafici

- **Nascita:** Rovereto, 08 febbraio 1979
- **Cittadinanza:** Italiana
- **Stato Civile:** Nubile

2 Titoli di Studio

- Dottorato in Informatica e Telecomunicazioni, conseguito nel novembre 2005 presso l'International Doctorate School of Information and Communication Technology dell'Università di Trento con giudizio ottimo. Titolo della Tesi di Dottorato: "Innovative methodologies for secure multimedia communications using Birkhoff polynomial interpolation".
- Laurea in Matematica, conseguita nell'Ottobre 2002 presso l'Università di Trento, con votazione 110/110 e lode. Titolo della Tesi di Laurea: "AES: l'Advanced Encryption Standard".
- Diploma Maturità Scientifica, conseguita nel luglio 1998 presso il Liceo "G. Galilei", Trento, con votazione 60/60.
- Patentino A (Diploma di Laurea) di Bilinguismo Italiano – Tedesco.

3 Posizione Coperta

- *Attuale*
Ricercatrice presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Trento nell'area scientifico disciplinare ING-INF/03 Telecomunicazioni (presa di servizio 1 settembre 2006).
- *Giugno 2009*
Visiting researcher presso il Dipartimento di Signal Processing della Tampere University of Technology (Finlandia), per collaborazione con il Prof. Karen Egiazarian.
- *Novembre 2006*
Visiting researcher presso il Dipartimento di Signal Processing della Tampere University of Technology (Finlandia), per collaborazione con il Prof. Karen Egiazarian.
- *Luglio – Agosto 2006*
Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento di Informatica e Telecomunicazioni nell'area scientifico disciplinare ING-INF/03 Telecomunicazioni.
- *Novembre 2005 – Aprile 2006*
Borsista: concorso per l'attribuzione di 1 borsa di studio per la ricerca e la formazione avanzata presso il Dipartimento di Informatica e Telecomunicazioni nell'area scientifico disciplinare ING-INF/03 Telecomunicazioni, con decorrenza dal giorno 01.11.05.
- *Marzo-Giugno 2006*
Visiting researcher presso il Dipartimento di Telecomunicazioni dell'Università di Vigo (Spagna), nel gruppo del Prof. Fernando Perez-Gonzales.

4 Ruoli Accademici e di Ricerca nell'Università di Trento

- Rappresentante dei ricercatori nel Consiglio di Amministrazione
- Coordinatrice del Research Program “Multimedia Signal Processing and Understanding” del Dipartimento di Ingegneria e Scienza dell'Informazione.
- Membro del Executive Committee della International Doctoral School in Information and Communication Technology (ICT School).
- Membro della Commissione Esame Qualifying per la ICT School.
- Membro della Commissione per le attività di orientamento della Facoltà di Ingegneria.
- Membro del Consiglio di Area Didattica di Ingegneria dell'Informazione.
- Membro della Commissione di Laurea di Primo Livello in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni e di Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni.
- Rappresentante dei dottorandi nel Consiglio di Amministrazione (2004-2005).

5 Altri Titoli

- Co-chair del workshop Living Web: making diversity a true asset (Washington DC, Ottobre 2009) all'interno della International Semantic Web Conference 2009.
- Membro del Technical Committee delle seguenti conferenze internazionali:
 - IEEE International Conference on Image Processing 2005-2009
 - IEEE International Conference on Communications 2007 - 2009
 - International Workshop on Video Processing and Quality Metrics for Consumer Electronics 2009
 - IEEE International Conference on Advanced Video and Signal-Based Surveillance 2009
 - IEEE International Conference on Advanced Video and Signal Based Surveillance 2009
 - User Centric Media 2009
 - International Conference on Imaging Theory and Applications 2009
 - International Conference on Communications and Mobile Computing - Computer and Network Security Symposium 2009
 - Network and Information Security Symposium of CHINACOM 2008
 - IEEE International Workshop on Security and QoS in Communication Networks 2006
 - IEEE International Workshop on Computer-Aided Modeling, Analysis and Design of Communication Links and Networks 2006
 - Workshop on Security and QoS in Communication Networks 2006
- Chair della sessione Image Processing Algorithms III all'International Conference on Image Processing: Algorithms and Systems VII (San Jose, CA, Gennaio 2009).
- Local Arrangements Chair dell'International Symposium on Modeling and Optimization in Mobile, Ad Hoc, and Wireless Networks (Riva del Garda (Trento), Italia, Aprile 2005).
- Sponsorship Chair della Conferenza Learning and Intelligent Optimization 2007 (Trento, Italia, Dicembre 2007).
- Publicity Chair dell'International Mobile Multimedia Communications Conference 2007 (Nafpaktos, Greece, Agosto 2007).

- Collaboratrice abituale, in qualità di revisore delle seguenti riviste internazionali:
 - IEEE Transactions on Information Forensics and Security
 - IEEE Transactions on Multimedia
 - IEEE Transactions on Signal Processing
 - IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology
 - EURASIP Journal on Information Security
 - ELSEVIER Image and Video Computing
 - IEEE Communications Survey and Tutorials
 - IEE Proceedings on Information Security
 - Wiley Security and Communication Networks
 - Journal on Special Topics in Mobile Networking and Applications, MONET special issue on WLAN Optimization at the MAC and Network Levels

nonché revisore di numerosi congressi internazionali.

- Relatore in congressi scientifici internazionali:
 - IEEE International Conference on Image Processing 2005-2006-2007-2009
 - International Conference on Image Processing: Algorithms and Systems VIII 2009
 - International Workshop on Video Processing and Quality Metrics for Consumer Electronics 2009
 - International Workshop on Digital Watermarking 2007
 - IEEE International Conference on Telecommunications and Networking 2005
 - International Conference on Distributed Multimedia Systems 2004
 - International Conference on Security and Network Architectures 2004

6 Attività Didattica

- Nell'a/a 2009-10 tiene il corso di "Digital Signal Processing" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università di Trento).
- Nell'a/a 2007-08 e 2008-09 tiene il corso di "Speech Processing" in collaborazione con Giuseppe Riccardi e Fabio Brugnara (Master in Human Language Technology and Interfaces, Università di Trento).
- Nell'a/a 2006-07, 2007-08, 2008-09, 2009-10 tiene il corso di "Data Hiding" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università di Trento).
- Nell'a/a 2006-07, 2007-08, 2008-09 tiene il corso di "Elaborazione Numerica dei Segnali" (Corso di Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università di Trento).
- Nell'a/a 2003-04, 2004-05 e 2005-06 collabora in qualità di esercitatrice nell'ambito del corso di "Comunicazioni Elettriche 1" (Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università di Trento).
- Nell'a/a 2004-05 collabora in qualità di esercitatrice nell'ambito del corso di "Progettazione Avanzata di Reti di Telecomunicazioni" (Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università di Trento).
- Nell'a/a 2003-04 collabora in qualità di esercitatrice nell'ambito del corso di "Laboratorio di Reti Locali e Internet" (Corso di Laurea in Ingegneria delle Telecomunicazioni, Università di Trento).

- Nell'a/a 2003-04 collabora in qualità di esercitatrice nell'ambito del corso di "Introduzione alle Comunicazioni Mobili" (Corso di Laurea in Ingegneria dell'Informatica e dell'Organizzazione, Università di Trento).
- Nel marzo 2006 tiene un seminario al Dipartimento di Telecomunicazioni dell'Università di Vigo (Spagna) dal titolo "Applications of linear algebra to the design of asymmetric watermarking schemes".
- Nell'a/a 2004-05 tiene un seminario per il dottorato al Politecnico di Torino dal titolo "Quale matematica per l'ingegneria delle telecomunicazioni? ".
- Advisor della dottoranda Valentina Conotter del XXIII ciclo dell'ICT School dell'Università di Trento.
- Relatrice di 15 Tesi di Laurea Specialistica in Ingegneria delle Telecomunicazioni, di cui 8 in corso e 1 vincitrice del "premio Akhela" sull'uso delle metodologie del riconoscimento di forme e dell'intelligenza artificiale per la realizzazione di sistemi innovativi per la sicurezza informatica (secondo posto).
- Relatrice di 3 Tesi di Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, di cui 1 in corso.

7 Attività Scientifica

La Dr.ssa Giulia Boato ha svolto la propria attività scientifica presso il Dipartimento di Informatica e Telecomunicazioni dell'Università di Trento. Ha sviluppato inoltre collaborazioni con il gruppo di ricerca di geometria algebrica proiettiva della Terza Facoltà di Ingegneria dell'Informazione del Politecnico di Torino e con il dipartimento di Elettronica Applicata dell'Università di Roma TRE, concretizzate in una serie di pubblicazioni su atti di conferenze e riviste internazionali. A livello internazionale ha intrapreso collaborazioni con il gruppo di ricerca di signal processing in communications della Facoltà di Telecomunicazioni dell'Università di Vigo ed in particolare con il Prof. Fernando Perez-Gonzalez su tematiche inerenti la marchiatura digitale, e con il Prof. Karen Egiazarian della Tampere University of Technology (TUT) su argomenti legati alla marchiatura reversibile. E' stata in visita a TUT più volte nel corso del triennio 2006-2009 e ha invitato il Prof. Egiazarian a Trento a tenere un corso di dottorato per la ICT School intitolato "Approximation Techniques for Signal, Image and Video Processing" e tenutosi maggio 2009. Recentemente ha stretto collaborazioni anche con il gruppo di Mauro Barni e Alessandro Piva dell'Università di Siena e Firenze e con il gruppo di Paul Lewis dell'Università di Southampton (UK) all'interno del progetto europeo "Living Knowledge" su tematiche legate all'analisi delle immagini ed in particolare all'estrazione automatica di informazioni legate al soggetto, all'origine, alle manipolazioni subite dalle immagini e alle relazioni fra queste.

E' membro del Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni (CNIT), dell'Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) e dell'Associazione Gruppo Telecomunicazioni e Tecnologie dell'Informazione (GTTI).

La sua attività di ricerca, nel settore della sicurezza delle comunicazioni multimediali, riguarda in particolare alcune delle principali problematiche connesse alla trasmissione e all'elaborazione di dati digitali. I risultati ottenuti sono documentati dalle numerose pubblicazioni su riviste ed atti dei principali congressi internazionali.

In particolare, la sua attività si è articolata su tre linee fondamentali:

1. Marchiatura digitale;

2. Applicazioni della marchiatura digitale;
3. Analisi della diversità dei dati multimediali.

Di seguito, ciascuna delle linee di ricerca sopra menzionate è analizzata in maggior dettaglio, mettendo in risalto gli aspetti di maggiore interesse, e richiamando la relativa bibliografia.

7.1 *Marchiatura digitale*

La sua ricerca si è focalizzata su tecniche di watermarking di immagini digitali: data hiding, protezione dei diritti di autore, tracciamento delle copie, etc. Attenzione particolare è stata rivolta alle problematiche di robustezza e sicurezza annesse. Questa attività di ricerca è stata portata avanti in collaborazione con il ricercatore Claudio Fontanari del Politecnico di Torino (attualmente Università di Trento). Ha effettuato uno studio teorico per la proprietà congiunta dell'immagine originale per minimizzare gli svantaggi delle tecniche non blind di marchiatura ed aumentare la sicurezza [C4][R4]. Ha proposto alcuni metodi di watermarking che sfruttano diverse tecniche di algebra lineare avanzata e raggiungono buoni livelli di robustezza [R3][R9]. Tali schemi sono stati inoltre adattati alla particolare applicazione del tracciamento di documenti in ambienti collaborativi [C6][R6] e analizzati in collaborazione con il Prof. Fernando Perez-Gonzales [C10]. A partire dall'analisi di uno dei metodi proposti ha sviluppato una tecnica stocastica per l'analisi automatica della robustezza di metodi di marchiatura digitale [C11][C18][R11] che poi è stata estesa per la valutazione comparativa di tali tecniche [C23]. Recentemente si è dedicata allo sviluppo di tecniche di marchiatura reversibile, che permettano il perfetto recupero del dato originale, in collaborazione con TUT e Roma TRE [C19].

7.2 *Applicazioni della marchiatura digitale*

Negli ultimi anni la ricerca internazionale si è interessata molto delle applicazioni della marchiatura digitale nell'ambito della sicurezza dei dati ma non solo. Le attività in questo settore sono state principalmente due: lo studio di tecniche che permettano di combinare in maniera commutativa la marchiatura e la cifratura di un'immagine digitale, l'applicazione della marchiatura all'analisi della qualità di un dato digitale. Per quanto riguarda la prima attività questa è stata portata avanti da un lato in collaborazione con il ricercatore Claudio Fontanari a partire dagli schemi precedentemente proposti [C15][R8] e verificandone la loro possibile applicazione con lo standard di crittografia simmetrica AES, dall'altra in collaborazione con Roma TRE nello studio di domini di elaborazione dipendenti da una chiave segreta (trasformata di Fibonacci, trasformata Tree-Structure-Haar) [C12][C13][R13]. La seconda attività, svolta in collaborazione con Roma TRE, ha visto la definizione di alcuni schemi di marchiatura digitale che sfruttassero le caratteristiche del sistema visivo umano per migliorare la qualità percettiva dei dati marchiati [C14][C24] ed inoltre ha applicato la marchiatura digitale a particolari schemi di trasmissione video (descrittori multipli) non per proteggere i dati bensì per migliorare la qualità dal video in decodifica [C8][C17][R10][R12].

7.3 *Analisi della diversità dei dati multimediali*

Nell'ultimo anno ha iniziato a svolgere attività di ricerca all'interno del progetto europeo "Living Knowledge" e ad occuparsi in particolare dell'analisi della diversità dei dati, sempre con focus particolare ai dati multimediali. Da una parte la sua attenzione si è rivolta a delle tecniche nuove di sicurezza dei dati che permettono di stimare l'origine dei dati e le manipolazioni eventualmente subite (digital image forensics). In quest'ambito si stanno studiando delle tecniche che permettano di analizzare la diversità dei dati in termini di opinione e di bias veicolati dalle singole immagini o da gruppi di immagini. Una prima analisi delle possibili tecniche da applicare è stata fatta [C22][C25], come pure un primo lavoro che propone di stimare l'opinione veicolata dal dato multimediale tramite l'analisi di eventuali manipolazioni subite dallo stesso [C21]. Questa attività è legata alla successiva fase di ricerca dei dati. Un'analisi dettagliata della ricerca

di video tramite l'analisi delle traiettorie degli oggetti è stata fatta in [L1]. In futuro l'analisi della diversità vorrebbe infatti rendere possibile una ricerca dei dati (immagini, video, testo) che offra la possibilità di avere una visione estesa delle fonti a disposizione, organizzata rispetto a vari punti di vista, ai diversi contesti di utilizzo, etc.

8 Attività Progettuale

- Progetto EU IP “GLOCAL: Event-based Retrieval of Networked Media” coordinato dall’Università di Trento FP7 248984 [2009-2012].
Attività in corso: supporto al coordinamento del progetto attualmente in fase di conclusione negoziazione
- Progetto EU CA “Eternals: Trustworthy Eternal Systems via Evolving Software, Data and knowledge” coordinato dall’Università di Trento FP7 247758 [2010-2013].
Attività in corso: supporto al coordinamento del progetto
- Progetto EU FET-IP “Living Knowledge – Facts, Opinions and Bias in Time” coordinato dall’Università di Trento FP7 231126 [2009-2012].
Attività in corso: ricerca [C21] [C22] [C25] e supporto al coordinamento del progetto
- Progetto PAT “A-Cube: Ambient Aware Assistance” [2008-2011].
Attività in corso: ricerca [C20]
- Progetto “Cluster: Intelligenza d’Ambiente: Tecnologie e Applicazioni” presso il Distretto ICT della Sardegna [2008]
Attività svolta: Seminario “Elaborazione e comunicazione di immagini per l’intelligenza di ambiente”
- Progetto EU IP “SAFESPOT” (Cooperative vehicles and road infrastructure for road safety) FP6-2004-IST-4-026963.
Attività svolta: ricerca [R7] [C7]
- Progetto PAT "Diplodoc" (realizzazione di un sistema di elaborazione distribuito su rete mobile per la comunicazione audio-visiva tra veicolo e centrale) [2002-2004].
Attività svolta: ricerca [C3]
- Progetto “AIDER: Accident Information and Driver Emergency Rescue” IST-2000-28058 [2001-2004].
Attività svolta: ricerca [R2]
- Progetto FIRB 2001-2003 “Piattaforme abilitanti per griglie computazionali ad elevate prestazioni orientate ad organizzazioni virtuali scalabili (GRID.IT)”.
Attività svolta: ricerca [T1]

Attualmente in fase di valutazione sono inoltre i seguenti progetti:

- Progetto FIRB – Programma Futuro in Ricerca “3D MUSE: 3D Media User-centric Search Engine”
- Progetto PRIN "Analisi dell'interazione tra individui e tra individuo e ambiente tramite analisi di sequenze video multi-camera"

9.1 Riviste Internazionali

- R1. R. Azaro, G. Boato, M. Donelli, G. Franceschini, A. Martini, and A. Massa
Design of a Miniaturized ISM-band Fractal Antenna
Electronics Letters, Vol. 41, July 2005.
- R2. R. Azaro, G. Boato, F. G. B. De Natale, G. Franceschini, A. Martini, and A. Massa
Design of an Integrated Antenna for Automotive Systems
Microwave and Optical Technology Letters, Vol. 47, No. 6, December 2005.
- R3. G. Boato, F. G. B. De Natale and C. Fontanari
An Improved Asymmetric Watermarking Scheme Suitable for Copy Protection
IEEE Transaction on Signal Processing, Vol. 54, Issue 6, July 2006.
- R4. G. Boato, F. G. B. De Natale, C. Fontanari and F. Melgani
Hierarchical joint ownership and Deterministic Watermarking of Digital Images via Polynomial Interpolation
Elsevier Signal Processing Image Communication, Vol. 21, Issue 7, August 2006.
- R5. R. Azaro, G. Boato, M. Donelli, A. Massa and E. Zeni
Design of a Pre-Fractal Monopolar Antenna for 3.4-3.6 GHz Wi-Max Band Portable Devices
IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, Vol. 5, 2006.
- R6. G. Boato, F. G. B. De Natale and C. Fontanari
Digital Image Tracing by Sequential Multiple Watermarking
IEEE Transactions on Multimedia, Vol. 9, June 2007.
- R7. F. Granelli, G. Boato, D. Kliazovich and G. Vernazza
Enhanced GPSR Routing in Multi-Hop Vehicular Communications through Movement Awareness
IEEE Communications Letters, Vol. 11, October 2007.
- R8. G. Boato, N. Conci, V. Conotter, F. G. B. De Natale and C. Fontanari
Multimedia Asymmetric Watermarking and Encryption
Electronics Letters, Vol. 44, No. 9, April 2008.
- R9. G. Boato, F. G. B. De Natale and C. Fontanari
A Multilevel Asymmetric Scheme for Digital Fingerprinting
IEEE Transactions on Multimedia, Vol. 10, Issue 5, August 2008.
- R10. N. Conci, M. Carli and G. Boato
Data Hiding Tools for Multiple Description Video Coding
Electronics Letters, Vol. 45, No. 2, January 2009.
- R11. G. Boato, V. Conotter, F. G. B. De Natale and C. Fontanari
Watermarking Robustness Evaluation based on Perceptual Quality via Genetic Algorithms
IEEE Transactions on Information Forensics and Security, Vol. 4, Issue 5, June 2009.
- R12. M. Verza, N. Conci, G. Boato and F. G. B. De Natale
Multiple description coding using data hiding and regions of interest for broadcasting applications
International Journal of Digital Multimedia Broadcasting, Vol. 2009, 2009.
- R13. F. Battisti, M. Cancellaro, G. Boato, M. Carli and A. Neri
Joint Watermarking and Encryption of Color Images in the Fibonacci-Haar domain

9.2 *Capitoli di libro*

L1. M. Broilo, N. Piatto, G. Boato, N. Conci, F.G.B. De Natale
Object Trajectory Analysis in Video Indexing and Retrieval Applications
Video Search and Mining (VSM), to be published by Springer-Verlag.

9.3 *Congressi Internazionali*

C1. G. Boato, F. Granelli and E. Tecchio
A methodology for Comparison of the Computational Complexity of Rijndael and Camellia
Proc. of the ninth International Conference on Distributed Multimedia Systems, Miami, USA, September 2003.

C2. F. Granelli and G. Boato
A Novel Methodology for Analysis of the Computational Complexity of Block Ciphers: Rijndael, Camellia and Shacal-2 Compared
Proc. of SAR'04 the third Conference on Security and Network Architectures, La Londe, France, June 2004.

C3. G. Boato and F. Granelli
MORA: a Movement-Based Routing Algorithm for Ad Hoc Networks
Proc. of the Tenth International Conference on Distributed Multimedia Systems, San Francisco Bay, USA, September 2004.

C4. G. Boato, C. Fontanari and F. Melgani
Hierarchical Deterministic Image Watermarking via Polynomial Interpolation
Proc. of IEEE International Conference on Image Processing 2005, Genova, Italy, September 2005.

C5. E. Ballico, G. Boato, C. Fontanari and F. Granelli
Hierarchical Secret Sharing in Ad Hoc Networks through Birkhoff Interpolation
Proc. of IEEE International Conference on Telecommunications and Networking, December 2005.

C6. G. Boato, F. G. B. De Natale and C. Fontanari
A New Sequential Multiple Watermarking Scheme
Proc. of IEEE International Conference on Image Processing 2006, Atlanta, GA, USA, October 2006.

C7. F. Granelli, G. Boato and D. Kliazovich
MORA: a Movement-Based Routing Algorithm for Vehicle Ad Hoc Networks
Proc. of IEEE Workshop on Automotive Networking and Applications 2006, San Francisco, December 2006.

C8. G. Boato, M. Carli, N. Conci, F. G. B. De Natale, and A. Neri
Improving Perceptual Quality of Multiple Description Coding by Data Hiding
Proc. of Third International Workshop on Video Processing and Quality Metrics for Consumer Electronics, Scottsdale, Arizona, USA, January 2007.

C9. G. Boato, F. G. B. De Natale and C. Fontanari
Quantum Watermarking for Wireless Communications
Proc. of ICEAA 2007, Torino, September 2007.

C10. G. Boato, C. Fontanari, F. G. B. De Natale and F. Perez-Gonzalez
Statistical Analysis of a Linear Algebra Asymmetric Watermarking Scheme
Proc. of IEEE International Conference on Image Processing 2007, San Antonio, September 2007.

- C11. G. Boato, V. Conotter, and F. G. B. De Natale
GA-Based Robustness Evaluation Method for Digital Image Watermarking
 Proc. of International Workshop on Digital Watermarking 2007, Guangzhou, China, December 2007.
- C12. F. Battisti, M. Cancellaro, M. Carli, G. Boato, and A. Neri
Watermarking and encryption of color images in the Fibonacci domain
 Proc. of IS&T/SPIE Image Processing: Algorithms and Systems VII Conference 2008, San Jose, January 2008.
- C13. M. Cancellaro, F. Battisti and M. Carli, G. Boato, F. G. B. De Natale, and A. Neri
A Joint Digital Watermarking and Encryption Method
 Proc. of IS&T/SPIE Image Processing: Algorithms and Systems VII Conference 2008, San Jose, January 2008.
- C14. S. Maranò, F. Battisti, A. Vaccari, G. Boato, and M. Carli
Perceptual data hiding exploiting between-coefficient contrast masking
 Proc. of IS&T/SPIE Image Processing: Algorithms and Systems VII Conference 2008, San Jose, January 2008.
- C15. G. Boato, F. G. B. De Natale and C. Fontanari
A joint asymmetric watermarking and image encryption scheme
 Proc. of IS&T/SPIE Image Processing: Algorithms and Systems VII Conference 2008, San Jose, January 2008.
- C16. G. Boato, F. G. B. De Natale, C. Fontanari, and A. Massa
Wireless Sensor Networks as Hierarchical Complex Systems
 Proc. of European Conference on Complex Systems 2008, Jerusalem, September 2008.
- C17. M. Verza, N. Conci, G. Boato, and F. G. B. De Natale
Regions of interest in H.264 multiple description coding using data hiding
 Proc. of International Workshop on Video Processing and Quality Metrics for Consumer Electronics 2009, Arizona, USA, January 2009.
- C18. V. Conotter, G. Boato, C. Fontanari, F. G. B. De Natale
Robustness and Security Assessment of Image Watermarking Techniques by a Stochastic Approach
 Proc. of IS&T/SPIE Image Processing: Algorithms and Systems VII Conference 2009, San Jose, January 2009.
- C19. V. Conotter, G. Boato, M. Carli, K. Egiazarian
High Capacity Reversible Data Hiding based on Histogram Shifting and Non-local Means (invited paper)
 Proc. of IEEE International Workshop on Local and Non-Local Approximation in Image Processing 2009, Tuusula, Finland, August 2009.
- C20. G. Boato, N. Conci, M. Daldoss, F. G. B. De Natale and N. Piotto
Hand Tracking and Trajectory Analysis for Physical Rehabilitation
 Proc. of IEEE International Workshop on Multimedia Signal Processing 2009, Rio de Janeiro, Brazil, October 2009.
- C21. G. Boato, V. Conotter, F. G. B. De Natale, C. Fontanari
Towards Multimedia Opinion Mining
 Proc. of International Workshop Living Web 2009, Washington DC, USA, October 2009
- C22. P. Zontone, G. Boato, F. G. B. De Natale, A. De Rosa, M. Barni, A. Piva, J. S. Hare, D. Dupplaw, P. H. Lewis
Image Diversity Analysis: context, Opinion and Bias
 Proc. of International Workshop Living Web 2009, Washington DC, USA, October 2009

C23. V. Conotter, G. Boato, C. Fontanari, F. G. B. De Natale
Comparison of Watermarking Algorithms via a GA-based Benchmarking Tool
Proc. of IEEE International Conference on Image Processing 2009, Cairo, Egypt, November 2009.

C24. G. Boato, M. Carli, D. Molteni, and P. Rota
Exploiting DCT masking effect to improve the perceptual quality of data hiding
Proc. of IS&T/SPIE Image Processing: Algorithms and Systems VII Conference 2010, San Jose, January 2010.

C25. G. Boato, F. G. B. De .Natale
How digital forensics may help assessing the perceptual impact of image formation and manipulation (invited paper)
Proc. of International Workshop on Video Processing and Quality Metrics for Consumer Electronics 2010, Arizona, USA, January 2010.

9.4 *Rapporti Tecnici*

T1. D. Agrawal, F. Granelli and G. Boato
GRID COMPUTING OVER OPTICAL NETWORKS: Traffic Modeling and Generation in Grid-Computing Environments: Existing Approaches and Open Issues
GRID.IT report del progetto di ricerca per il CNIT finanziato dal governo italiano in collaborazione con l'Università del Texas (Dallas, USA).

18/09/2009

In fede,

Giulia Boato