

## CURRICULUM VITAE

Francesca Gasparini

---

### Francesca Gasparini

**Professore associato presso il Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Comunicazione (DISCo) Università degli Studi di Milano-Bicocca.**

**Responsabile del laboratorio di Multimedia Signal Processing ([www.mmsp.unimib.it](http://www.mmsp.unimib.it))**

**Membro del Centro di Neuroscienze di Milano.**

**Membro del Comib, Centro di ricerca in ottica e optometria dell'Università di Milano Bicocca**

francesca.gasparini@unimib.it

### Studi e formazione

Titolo di Dottore di Ricerca in Scienza e Tecnologia negli Impianti Nucleari, conseguito il 17 febbraio 2001, presso il Dipartimento di Ingegneria Nucleare del Politecnico di Milano. Titolo della tesi presentata: *"Le Aperture Codificate per la Ricostruzione di Immagini nei Sistemi Emissivi"*.

Visiting Student nel periodo Gennaio-Luglio 2000 presso il Dipartimento di Ingegneria Nucleare del Massachusetts Institute of Technology MIT, Cambridge, MA. Argomento della ricerca svolta è stato il miglioramento del rapporto segnale rumore nelle immagini di Tomografia computerizzata per la diagnostica medica.

Laurea in Ingegneria Nucleare con la votazione di 100/100 e Lode, conseguita il 9 aprile 1997. La tesi presentata ha il seguente titolo: *"Metodi Algebrici e Trasformate Wavelet nella Tomografia ad Emissione in Diagnostica Medica ed Industriale"*. La tesi è stata svolta presso il Dipartimento di Ingegneria Nucleare del Politecnico di Milano.

Maturità classica presso il Liceo Classico Statale "Tito Livio", via Circo 4, 20100 Milano, con il voto di 60/60, conseguita nell'anno 1990.

### Sinossi Professionale

Dal 1.10.2017 **professore associato** presso il Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Dal 1.09.2006 al 31.09.2017 **ricercatore** (INF/01) presso il Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Dal 1.01.2004 al 31.08.2006 **assegnista di ricerca** presso il Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione dell'Università di Milano Bicocca, sulla tematica *"Elaborazione delle immagini"*.

Dal 1.05.2001 al 31.12.2003 **assegnista di ricerca** presso l'istituto I.T.C.-C.N.R. Argomento della ricerca: *"Miglioramento e Classificazione di Immagini Digitali"*.

Dal 1.01-2001 al 30.04.2001: **contratto d'opera e prestazioni di lavoro occasionale** presso l'Istituto per le Tecnologie Informatiche Multimediali, ITIM – CNR. Argomento del contratto: *"Miglioramento di Immagini"*.

Dal 1.06.1997 al 31.10.1997: **incarico di lavoro autonomo per prestazione occasionale d'opera** per il Politecnico di Milano. Argomento della ricerca: *Riconoscimento di simboli nell'ambito della salvaguardia.*

### Incarichi e attività di servizio

- Dal 2015 è membro della **commissione Stage** e della **commissione Didattica** presso il Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione.
- Da ottobre 2012 è **membro eletto della giunta** del Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione.
- Dal 2011 al 2015 è stato membro e presidente (dal 2012) della **Commissione Orari** presso il Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione.

- E' membro di commissioni di concorso per assegni di ricerca e borse di studio, e commissioni di Laurea Triennale e Magistrale presso il Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione.

## Premi e riconoscimenti

2013 Best Paper Award: Simone Bianco, Francesca Gasparini, Giuseppe Claudio Guarnera, Raimondo Schettini, 'Low-cost, high-quality spectral imaging for cultural heritage', *In Proceedings of the International Conference on Sustainable Cultural Heritage Management*, pp. 117-128, 2013.

## Principali attività didattiche

2014 -2018	<b>Trattamento e Codifica dei dati multimediali</b> Laurea triennale in Informatica Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione Università di Milano Bicocca
2016 -2018	<b>Elaborazione dei dati multimediali</b> Laurea magistrale in teoria e tecnologia della comunicazione Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione Università di Milano Bicocca
2006 - 2018	<b>Esercitatore corso di Basi di dati</b> Laurea triennale in Informatica Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione Università di Milano Bicocca

### MASTER:

**2015, 2013, 2011, 2008 e 2005** Docente del corso di "Archiviazione Digitale" di 60 ore, 6 crediti formativi, all'interno del master per *Amministratore di Sistemi Informatici in Diagnostica per Immagini*, presso il DISCo, Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione, dell'Università di Milano Bicocca nel quadro di un progetto formativo del Fondo Sociale Europeo, Ministero del Lavoro e Regione Lombardia.

Principali argomenti del corso: Trasformate Wavelet, Trasformata di Radon, Compressione, Co-registrazione, Database di immagini, Classificazione, Visualizzazione 3D.

### SUPERVISIONE DI TESI E STAGE

E' stata relatore o co-relatore di circa 60 stage e tesi di laurea triennale e specialistica, sia interni (laboratorio di Imaging and Vision del DISCo – Università di Milano Bicocca), che esterni, principalmente su argomenti riguardanti percezione di stimoli audio, video e immagine ed elaborazione di segnali (immagine e audio).

## Progetti di ricerca

Dal 1.01.2017 e' co-responsabile scientifico di un Assegno di Ricerca di Ateneo Tipo A inerente la tematica "Emotional picture and sounds: multimodal interactions for positive computing applications".

Dal 1.01.2013 al 31.12.2016 e' co-responsabile scientifico di un Assegno di Ricerca di Tipo A interdisciplinare, inerente la tematica "Modelli attentivi top down e bottom up per il data mining in sequenze audio-video".

Dal 2006 ha partecipato a circa 30 progetti nazionali finanziati dalla Regione Lombardia, dall'Università di Milano Bicocca o da società esterne.

## Comitati di programma e attività editoriale

**Program committee** 2018, 1st Workshop on Brain-Driven Computer Vision (BDCV) in conjunction with the European Conference on Computer Vision 2018 (ECCV 2018)

**Program committee** 2017, 2015, 2013, 2011, 2009, 2007 Computational Color Imaging Workshop

**Program committee** 2014 SITIS 2014 (10<sup>th</sup> International Conference on Signal-Image Technology & Internet-Based Systems)

E' **Guest Associate Editor** per Vision Systems Theory, Tools and Applications in Frontiers in ICT, per il Research Topic: "Mutual Interference between Emotional States and Perception of Visual Stimuli"

E' **Special Issue Editor** per Multimedia Content Analysis and Applications, Journal of Imaging, MDPI, 2018

E' revisore per riviste internazionali quali:

- Pattern Recognition (Elsevier)
- Journal of Electronic Imaging (SPIE)
- Transactions on Image Processing (IEEE)
- Optical Engineering (SPIE)
- Journal of Imaging Science and Technology (IS&T)
- Frontiers
- Scientific Reports

## Sintesi dell'attività di ricerca

L'attività di ricerca è prevalentemente concentrata nel trattamento di segnali immagini, audio e video (più in generale segnali multimediali), orientati alla fruizione degli stessi su dispositivi di riproduzione, e all'analisi della percezione di questi segnali, quando usati come stimoli in esperimenti psicofisici. Interesse particolare di ricerca è anche nel trattamento e analisi di segnali proveniente da strumentazione di natura diversa (dati provenienti da eye-tracker, dati EEG, immagini di diagnostica medica, dati psicofisici). L'attività di ricerca svolta utilizza tecniche di signal processing, machine learning, algoritmi e programmazione genetica e algoritmi di ottimizzazione.

Alcune tra le principali attività di ricerca sono di seguito elencate e brevemente descritte:

### Sviluppo di algoritmi per elaborazione e analisi di immagini:

- Algoritmi adattativi e non supervisionati per miglioramento delle immagini: bilanciamento colore, rimozione occhi rossi, correzione del contrasto per zone sovra e sotto esposte, aumento della nitidezza.
- Segmentazione di immagini in regioni omogenee: algoritmi di classificazione dei pixel di skin.
- Algoritmi e metodologie per l'ottimizzazione di pipeline di elaborazione di immagini e video.

### Acquisizione, gestione e riproduzione del colore

- Sviluppo di algoritmi per la resa colorimetrica dei dispositivi di acquisizione tradizionali (camere e scanner).
- Analisi dei sistemi di acquisizione multispettrale, ovvero di dispositivi in grado di acquisire immagini di riflettanze spettrali di scene indipendentemente dalle condizioni di illuminazione.

### Valutazione della qualità delle immagini

- Sviluppo di una metrica di tipo no-reference per la valutazione dell'artefatto di demosaicing, tipico delle camere digitali basate su Bayer Pattern.
- Progettazione e sviluppo di strumenti interattivi che permettano di applicare diverse metriche di qualità all'immagine intera o localmente.

### Analisi di segnali multimediali

- Analisi della salienza in video, immagini e audio ed in caso di segnale multimodale.
- Classificazione di eventi salienti in segnali audio, video e immagine.

### Acquisizione e analisi di dati percettivi in risposta a stimoli multimediali:

- Percezione della qualità di segnali immagine, in caso di distorsioni singole o multiple.
- Percezione della complessità di immagini.
- Analisi delle emozioni generate da stimoli audio visivi.

### Acquisizione e analisi di dati EEG e segnali fisiologici in risposta a stimoli multimediali

- Interferenza dell'audio con i meccanismi di attenzione visiva.
- Analisi di dati fisiologici in presenza di stimoli audio, ed in compiti di ricerca visiva
- Classificazione delle emozioni indotte da stimoli audio o visuali attraverso dati fisiologici.

## Publicazioni

- 3 Brevetti
- 19 Articoli a rivista
- 5 Capitoli di libro
- 43 Atti di convegni internazionali
- 5 Altre pubblicazioni

## Brevetti

- B1.** R.Accorsi, F.Gasparini, R.C. Lanza, MIT, United States Patent n° 6,737,652 May 18, 2004 on *Coded Aperture Imaging*.
- B2.** Castorina Alfio, Schettini Raimondo, Gasparini Francesca, Corchs Silvia, Capra Alessandro *Method For Correcting A Digital Image*, US 2007/0279500A1 Dec. 6, 2007.
- B3.** Claudio Cusano, Paolo Gallina, Francesca, Gasparini, Raimondo Schettini, *Method for red eye detection in a digital image* EP20070723937, Gen. 13, 2010.

## International Refereed Journals

- P1.** S. Corchs, E. Fersini, F. Gasparini, "*Ensemble Learning on Visual and Textual Data for Social Image Emotion Classification*", in International Journal of Machine Learning and Cybernetics, pp1-17, 2017.
- P2.** S. Corchs, G. Ciocca, E. Bricolo, F. Gasparini, "*Predicting Complexity Perception of Real World Images*", PLoS ONE, volume 11, number 6, pp. e0157986, 2016.
- P3.** S. Corchs, G. Ciocca, F. Gasparini, "*A Genetic Programming approach to evaluate complexity of texture images*", Journal of Electronic Imaging, volume 25, number 6, pp. 061408, SPIE, 2016.
- P4.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, "*Adaptive Skin Classification Using Face and Body Detection*", IEEE Transactions on Image Processing, Vol. 24 (12), pp. 4756-4765, 2015.
- P5.** G. Ciocca, S. Corchs, F. Gasparini, R. Schettini, "*How to assess image quality within a workflow chain: an overview*", International Journal on Digital Libraries, Springer, volume 15, number 1, pp. 1-25, 2014.
- P6.** S. Corchs, F. Gasparini, R. Schettini, "*No Reference Image Quality classification for JPEG-Distorted Images*", In Digital Signal Processing, Elsevier, volume 30, pp. 86-100, 2014.
- P7.** F. Gasparini, F. Marini, R. Schettini, M. Guarnera "*A no-reference metric for demosaicing artifacts that fits psycho-visual experiments*", *EURASIP Journal on Advances in Signal Processing* 2012, 2012:123 (21 June 2012).
- P8.** A Capra, A. Castorina, S. Corchs, F. Gasparini, F. Marini, R. Schettini "*A contrast image correction method* Journal of Electronic Imaging", Vol. 19(2), April-June 2010.
- P9.** F. Gasparini, R. Schettini "*A Review of Redeye Detection and Removal in Digital Images Through Patents*", Recent Patents on Electrical Engineering, Vol. 2(1), 2009.
- P10.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, L. Vanneschi, "*Polynomial modeling and optimization for colorimetric characterization of scanners*", Journal of Electronic Imaging; Vol. 17(4), 043002, pp 1-13, 2008
- P11.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, "*A Consensus Based Framework for Illuminant Chromaticity Estimation*", Journal of Electronic Imaging; Vol. 17(2), 023013 pp 1-9, 2008
- P12.** F. Gasparini, S. Corchs, R. Schettini, "*Recall or precision oriented strategies for binary classification of skin pixels*, *Journal of Electronic Imaging*", vol. 17(2), 023017, pp 1-15, 2008.
- P13.** G. Ciocca, C. Cusano, F. Gasparini, R.Schettini, "*Self-Adaptive Image Cropping for Small Displays*", IEEE Transactions on Consumer Electronics, Vol. 53, No 4, pp. 1622-1627, 2007.
- P14.** S. Bianco, F. Gasparini, A. Russo, R. Schettini, "*A new method for RGB to XYZ transformation based on pattern search optimization*", IEEE Transactions on Consumer Electronics, Vol. 53, No. 3, pp. 1020-1028, 2007.

- P15.** F. Gasparini, S. Corchs, R. Schettini, “*Low Quality Image Enhancement Using Visual Attention*”, Optical Engineering, Vol. 46 (4), 040502, 2007.
- P16.** F. Gasparini, S. Corchs, R. Schettini, “*A recall or precision oriented skin classifier using binary combining strategies*”, Pattern Recognition, Vol. 38 (11), pp. 2204-2207, 2005 .
- P17.** F. Gasparini, R. Schettini “*Color Balancing of Digital Photos Using Simple Image Statistics*”, Pattern Recognition, Vol. 37 (6), pp 1201-1217, 2004.
- P18.** R.Accorsi, F.Gasparini, R.C.Lanza, “*Optimal Coded Patterns for Improved SNR in Nuclear Medicine Imaging*”, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A, 474, pp. 273-284, 2001.
- P19.** R. Accorsi, F. Gasparini, R. C. Lanza, “*A Coded Aperture for High-Resolution Nuclear Medicine Planar Imaging with a Conventional Anger Camera: experimental results*”, IEEE Transaction on Nuclear Science, Vol 48, N. 6, December 2001.

### Books Chapters

- P1.** G. Ciocca, S. Corchs, F. Gasparini, C. Batini, R. Schettini, “*Quality of Images*”, Chapter in Data and Information Quality: Dimensions, Principles and Techniques, Springer, 2015.
- P2.** G. Ciocca, S. Corchs, F. Gasparini, R. Schettini, “*Modeling Image Quality*”, Chapter in Encyclopedia of Information Science and Technology, pp. 569-580, IGI Global, 2014.
- P3.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, “*Color Coding for Data Visualization*”, Chapter in Encyclopedia of Information Science and Technology, pp. 85-95, IGI Global, 2014.
- P4.** Bianco, A. Colombo, F. Gasparini, R. Schettini, S. Zuffi “*Applications of spectral imaging and reproduction to cultural heritage in Digital Imaging for Cultural Heritage Preservation: Analysis, Restoration and Reconstruction of Ancient Artworks*” - Eds. F. Stanco, S. Battiato, G. Gallo - CRC Press/Taylor & Francis - Digital Imaging and Computer Vision Book series, 2010.
- P5.** F. Gasparini, R. Schettini, “*Automatic Red-Eye Removal for digital photography*”, Invited, Single-Sensor Imaging: Methods and Applications For Digital Cameras (R Lukac ed.), CRC Press 2008.

### Refereed Proceedings of International Conferences

- P1.** S. Corchs, G. Ciocca, F. Gasparini, “*A Complexity-Based Image Analysis to Investigate Interference Between Distortions and Image Contents in Image Quality Assessment*”, Lecture Notes in Computer Science, vol. 10213, pp. 105-121, 2017.
- P2.** S. Corchs, F. Gasparini, “*A Multidistortion Database for Image Quality*”, Lecture Notes in Computer Science, vol. 10213, pp. 95-104, 2017.
- P3.** S. Corchs, G. Ciocca, F. Gasparini, “*Human perception of image complexity: real scenes versus texture patches*”, in Journal of Alzheimer’s Disease, Abstracts for the Second International Meeting of the Milan Center for Neuroscience (Neuromi): Prediction and Prevention of Dementia: New Hope (Milan, July 6–8, 2016), volume 53, number s1, pp. s51, 2016.
- P4.** F. Gasparini, S. Corchs, A. Grossi, “*Affective Audio Analysis using objective features*”, In Journal of Alzheimer’s Disease, Abstracts for the Second International Meeting of the Milan Center for Neuroscience (Neuromi): Prediction and Prevention of Dementia: New Hope (Milan, July 6–8, 2016), volume 53, number s1, pp. s64, 2016.
- P5.** G. Ciocca, S. Corchs, F. Gasparini, E. Bricolo, R. Tebano, “*Does color influence image complexity perception?*”, in Fifth IAPR Computational Color Imaging Workshop (CCIW'15), Springer Berlin / Heidelberg, volume 9016 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 139-148, Springer Berlin / Heidelberg, 2015.
- P6.** G. Ciocca, S. Corchs, F. Gasparini, “*Complexity Perception of Texture Images*”, In New Trends in Image Analysis and Processing -- ICIAP 2015 Workshops, volume 9281 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 119-126, Springer International Publishing, 2015

- P7.** Silvia Corchs, Gianluigi Ciocca, Massimiliano Fiori, Francesca Gasparini, "Video salient event classification using audio features", In *Imaging and Multimedia Analytics in a Web and Mobile World 2014*, SPIE, volume 9027, pp. 90270P, 2014.
- P8.** Silvia Corchs, Francesca Gasparini, Raimondo Schettini, "Noisy Images-JPEG Compressed: Subjective and Objective Image Quality Evaluation", In *Image Quality and System Performance XI*, SPIE, volume 9016, pp. 90160V, 2014.
- P9.** Silvia Corchs, Francesca Gasparini, Raimondo Schettini, "Grouping strategies to improve the correlation between subjective and objective image quality data", In *Image Quality and System Performance X, IS&T/SPIE Electronic Imaging*, SPIE, volume 8653, pp. 86530D(1-8), 2013.
- P10.** Maria Artese, Simone Bianco, Isabella Gagliardi, Francesca Gasparini, "Audio stream classification for multimedia database search", In *Multimedia Content and Mobile Devices*, SPIE, volume 8667, pp. 86670G, 2013.
- P11.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, "Computational strategies for skin detection", In *Computational Color Imaging, Fourth International Workshop*, Springer Berlin / Heidelberg, volume 7786 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 199-211, 2013.
- P12.** S. Bianco, F. Gasparini, G. C. Guarnera, R. Schettini, "Low-cost, high-quality spectral imaging for cultural heritage", In *Proceedings of the International Conference on Sustainable Cultural Heritage Management*, pp. 117-128, 2013.
- P13.** F. Gasparini, R. Schettini, C. Cusano, Color transfer using semantic image annotation. In *Digital Photography VIII*, SPIE, volume 8299, pp. 82990U, 2012.
- P14.** A. Ceresi, F. Gasparini, F. Marini, R. Schettini, Bio-inspired framework for automatic image quality enhancement. In *Digital Photography VIII, IS&T/SPIE Electronic Imaging*, SPIE, volume 8299, pp. 82990G (1-8), 2012.
- P15.** S. Corchs, F. Gasparini, F. Marini, R. Schettini, "A sharpness measure on automatically selected edge segments" In *Image Quality and System Performance IX, IS&T/SPIE Electronic Imaging*, volume 8293, pp. 82930a(1-8), SPIE, 2012.
- P16.** S. Corchs, F. Gasparini, R. Schettini, "Enhancing Underexposed Images Preserving the Original Mood", *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 6626/2011, pp 125-136, 2011.
- P17.** S. Corchs, F. Gasparini, R. Schettini *Adaptive contrast enhancement for underexposed images* Digital Photography VII, IS&T/SPIE Electronic Imaging 2011, 23-27 January 2011
- P18.** S. Corchs, F. Gasparini, F. Marini, R. Schettini *Image quality: a tool for no-reference assessment methods* Image Quality and System Performance VIII, IS&T/SPIE Electronic Imaging 2011, 23-27 January 2011.
- P19.** S. Battiato, S. Bianco, G. Ciocca, F. Gasparini, G. Puglisi, S. Schettini *Smart Photo Sticking for Intangible Cultural Heritage* In *Proceedings of Minisymposium Image Analysis Methods for Cultural Heritage, SIMAI 2010*, Cagliari (Italy) – June 2010
- P20.** F. Gasparini, M. Guarnera, F. Marini, R. Schettini *No-reference metrics for demosaicing* Image Quality and System Performance VII, Edited by Farnand, Susan P.; Gaykema, Frans. *Proceedings of the SPIE*, Volume 7529, pp. 752911-752911-9, 2010.
- P21.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini *Region-Based Illuminant Estimation for Effective Color Correction* LNCS *Lecture Notes in Computer Science* Volume 5716/2009, pages 43-52, 2009
- P22.** S. Battiato, G. Ciocca, F. Gasparini, G. Puglisi, R. Schettini *Smart Photo Sticking* Adaptive Multimedial Retrieval: Retrieval, User, and Semantics ,LNCS *Lecture Notes in Computer Science* volume 4918/2008, pages 211-223, 2008
- P23.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, L. Vanneschi *An Evolutionary Framework for Colorimetric Characterization of Scanners* Proceeding of Applications of Evolutionary Computing (M. Giacobini et al., eds), Vol. 4974/2008 LNCS, pages 245-254, 2008
- P24.** G. Ciocca, C. Cusano, F. Gasparini, R. Schettini, *Integrating imaging and vision for content-specific image enhancement*, Proc. VISAPP 2007, pp. 192-199, 2007.
- P25.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, *Combining strategies for automatic white estimation in real images*, in *proceedings of IEEE Computational Color Imaging, 14th ICIA Workshops*, IEEE, pages 175-178, 2007.

- P26.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, “*Matrixing, number of color channels, and color gamut of camera devices*”, Digital Photography III, IS&T/SPIE Symposium on Electronic Imaging Vol. SPIE 6502 (R.A. Martin, J.M. DiCarlo, N. Sampat eds.) pp. 650208-1-11, 2007
- P27.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, “*Combining strategies for white balance*”, Digital Photography III, IS&T/SPIE Symposium on Electronic Imaging, Vol. SPIE 6502 (R.A. Martin, J.M. DiCarlo, N. Sampat eds.) pp. 650208D-1-9, 2007.
- P28.** G. Ciocca, C. Cusano, F. Gasparini, R. Schettini, “*Content-aware image enhancement*”, Proc. AI\*IA 2007: Artificial Intelligence and Human-Oriented Computing, Lecture Notes in Artificial Intelligence, LNAI 4733, pp. 686-697, 2007.AIIA 07
- P29.** F. Gasparini, R. Schettini “*Skin segmentation using multiple thresholding*” Proc. Internet imaging VII, Vol. SPIE 6061 (S. Santini, R. Schettini, T. Gevers eds.), pp. 60610F-1, 60610F-8, 2006.
- P30.** A. Bruna, F. Naccari, F. Gasparini, R. Schettini, “*Multidomain pixel analysis for illuminant estimation*”, Proc. Digital Photography II, Vol SPIE 6069, (N. Sampat, J.M. DiCarlo, R.A. Martin), pp. 115-122, 2006.
- P31.** A. Capra, A. Castorina, S. Corchs, F. Gasparini and R. Schettini, “*Dynamic Range Optimization by Local Contrast Correction and Histogram Image Analysis*”, International Conference on Consumer Electronics ICCE 2006, pp. 309- 310, 2006.
- P32.** C. Cusano, F. Gasparini, R. Schettini, “*Image annotation for adaptive enhancement of uncalibrated color images*”, Proc. of the 8th International Conference on Visual Information Systems, Amsterdam, July 2005, Springer, Lecture Notes in Computer Sciences, Vol. 3736, 2005, pp. 216-225.
- P33.** F. Gasparini, R. Schettini, “*Automatic redeye removal for smart enhancement of photos of unknown origin*”, Proc. of the 8th International Conference on Visual Information Systems, Amsterdam, July 2005, Springer, Lecture Notes in Computer Sciences, Vol. 3736, 2005, pp. 226-233.
- P34.** F. Gasparini, S. Corchs, R. Schettini, “*Adaptive edge enhancement using a neurodynamical model of visual attention*”, Proc. IEEE International Conference on Image Processing (ICIP 2005), Vol. III, pp. 972-975, 2005.
- P35.** F. Gasparini, S. Corchs, R. Schettini, “*Pixel based skin colour classification exploiting explicit skin cluster definition methods*”, Proc. of the 10th Congress of the International Colour Association, Vol. I, pp. 543-546, 2005.
- P36.** F. Chazli, F. Gasparini, R. Schettini, “*A modular procedure for automatic redeye correction in digital photos*”, Proc. Color Imaging IX: Processing, Hardcopy, and Applications IX, Proceedings of SPIE Vol. 5293 (R. Eschbach, G.G. Marcu eds.), pp.139-147, 2004.
- P37.** F. Gasparini, R. Schettini, “*Color Correction for Digital Photographs*” Proc. 12th International Conference on Image Analysis and Processing, ICIAP 2003, IEEE Press, pp. 646-651, 2003
- P38.** F. Gasparini, R. Schettini, P.Gallina, “*Tunable Cast Remover for Digital Photographs*”, Color Imaging: Device-Independent Color, Color Hardcopy, and Applications VII, Proceedings of SPIE Vol. 5008 (R. Eschbach, G.G. Marcu eds.), pp 92-100, 2003.
- P39.** F. Gasparini, R. Schettini, P.Gallina, “*An Innovative Algorithm for Cast Detection*”, Proceedings of SPIE Vol. 4672, pp 280-286, 2002
- P40.** Roberto Accorsi, Francesca Gasparini, Richard C. Lanza, “*Coded Aperture Imaging with Application to Fast Neutron Analysis and to Nuclear Medicine Imaging: a Technique with Applicability to Supply Reduction and to Demand Reduction.*” Proceedings of the 2001 ONDCP International Technology Symposium.
- P41.** Roberto Accorsi, Francesca Gasparini, Richard C. Lanza, Marzio Marseguerra, “*Determination of a Gamma Source Distribution for Safeguard Purposes by Data Processing with a Coded Aperture Camera*”, Proceedings of 28<sup>th</sup> Informal Meeting On Reactor Noise (I.M.O.R.N.-28), Athens, October 11-13, 2000
- P42.** Roberto Accorsi, Francesca Gasparini, Richard C. Lanza, “*Coded Aperture Fast Neutron Analysis*”, Gordon Research Conference on Illicit Substance Detection, Connecticut College, New London, CT, July 2000.
- P43.** Francesca Gasparini, Marzio Marseguerra, “*Tomographic Detection of a Missing Rod in an Irradiated Fuel Bundle*”, Proceedings of 27<sup>th</sup> Informal Meeting On Reactor Noise (I.M.O.R.N.-27), Valencia, November 18-20, 1997.

#### **Dissertations, technical reports, and other publications**

- P1.** Modeling Image Quality (Gianluigi Ciocca, Silvia Corchs, Francesca Gasparini, Raimondo Schettini), Atti del Sesto Convegno del Gruppo Italiano Ricercatori in Pattern Recognition, pp. 41, 2012
- P2.** Simone Bianco, Gianluigi Ciocca, Silvia Corchs, Claudio Cusano, Francesca Gasparini, Fabrizio Marini, and Raimondo Schettini. Content aware color image processing. In *Colore e Colorimetria: contributi multidisciplinari, Atti della VI Conferenza Nazionale del Colore*, 2010.
- P3.** S. Bianco, G. Ciocca, C. Cusano, F. Gasparini, F. Marini, R. Schettini *Modular procedures for content aware image enhancement* Emerging Paradigms in Informatics, Systems and Communication, Quaderni Disco, Vol. 1, pp.17, 22, 2009.
- P4.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini *Metodi per la stima e la correzione di dominanti colore in immagini digitali* In *Colore e Colorimetria: contributi multidisciplinari*, ISBN 88-7957-282-2, volume 4, pages 135-143, 2008
- P5.** S. Bianco, F. Gasparini, R. Schettini, “*Spectral based color imaging using RGB digital still cameras*”, *Colore e Colorimetria: contributi multidisciplinari*, Vol II, Collana Quaderni di Ottica e Fotonica 14, pp. 67-78, 2006 (ISBN 88-7957-243-1)

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.

La sottoscritta, infine, esprime il proprio consenso affinché i dati personali forniti possano essere trattati, nel rispetto della D.Lgs 196/2003, per gli adempimenti connessi alla presente procedura.

Milano – 28-04-2018