

Curricula Docenti

Corso di Laurea Magistrale (DM 270/04) in

Ingegneria Elettronica

Sede di Ancona

Esperienze

Marco Baldi è nato a Macerata nel 1979. Ha ricevuto la Laurea (summa cum laude) in Ingegneria Elettronica nel 2003 ed il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni nel 2006 dall'Università Politecnica delle Marche. Attualmente è titolare di Assegno di Ricerca e Professore a contratto presso l'Università Politecnica delle Marche.

La sua attività di ricerca è incentrata sulle tecniche di codifica di canale, con particolare interesse verso i codici lineari a blocco per canali simmetrici ed asimmetrici, i codici Low-Density Parity-Check (LDPC) e le loro applicazioni in crittografia. Ha svolto attività di ricerca anche su algoritmi distribuiti per il rilevamento di dati nelle reti radio di sensori. E' co-autore di oltre cinquanta articoli su riviste, libri ed atti di conferenze a carattere internazionale. E' membro di AEIT e IEEE.

Pubblicazioni

- [1] M. Baldi, F. Chiaraluce, "On the Design of Punctured Low Density Parity Check Codes for Variable Rate Systems", Journal of Communication Software and Systems, Vol. 1, No. 2, pp. 88-100, Dec. 2005.
- [2] M. Baldi, F. Chiaraluce, "A simple scheme for belief propagation decoding of BCH and RS codes in multimedia transmissions", Int. Journ. of Digital Multimedia Broadcasting, Vol. 2008, Article ID 957846, 2008.
- [3] E. Zanj, M. Baldi, F. Chiaraluce, "Efficiency of unicast and broadcast gossip algorithms for wireless sensor networks", Journal of Communications Software and Systems, Vol. 4, No. 2, pp. 105-112, June 2008.
- [4] M. Baldi, G. Cancellieri, F. Chiaraluce, "Iterative soft-decision decoding of binary cyclic codes", Journal of Communications software and systems, Vol. 4, No. 2, pp. 142-149, June 2008.
- [5] M. Baldi, F. Chiaraluce, T. Kløve, "Exact and approximate expressions for the probability of undetected errors of Varshamov-Tenengol'ts codes", IEEE Trans. Inform. Theory, Vol. 54, No. 11, pp. 5019-5029, 2008.
- [6] M. Baldi, G. Cancellieri, A. Carassai, F. Chiaraluce, "LDPC Codes Based on Serially Concatenated Multiple Parity-Check Codes", IEEE Communications Letters, Vol. 13, No. 2, pp. 142-144, Feb. 2009.
- [7] E. Zanj, M. Baldi, F. Chiaraluce, "Optimal Share Factors in the Push-Sum Algorithm for Ring and Random Geometric Graph Sensor Networks", Journal of Communications software and systems, Vol. 5, No. 1, pp. 9-18, March 2009.
- [8] M. Baldi, E. Gambi, S. Spinsante, "Delivery of Academic Lectures through DVB-T and MHP Applications", IEEE Broadcast Technology Society Newsletter, Vol. 17, No. 1, Spring 2009, pp. 24 – 25.
- [9] M. Baldi, F. Chiaraluce, G. Cancellieri, "Finite-Precision Analysis of Demappers and Decoders for LDPC-coded M-QAM Systems", IEEE Transactions on Broadcasting, Vol. 55, No. 2, pp. 239-250, June 2009.
- [10] M. Baldi, G. Cancellieri, F. Chiaraluce, A. De Amicis, "Regular and Irregular Multiple Serially-Concatenated Multiple-Parity-Check Codes for Wireless Applications", Journal of Communications software and systems, Vol. 5, No. 4, 2009.
- [11] M. Baldi, M. Bodrato, F. Chiaraluce, "A new analysis of the McEliece cryptosystem based on QC-LDPC codes", in Security and Cryptography for Networks, Vol. 5229 of Lecture Notes in Computer Science, pp. 246–262, Springer Berlin / Heidelberg, 2008.
- [12] M. Baldi, "LDPC codes in the McEliece cryptosystem: attacks and countermeasures", in Enhancing Cryptographic Primitives with Techniques from Error Correcting Codes, Vol. 23 of NATO Science for Peace and Security Series (D: Information and Communication Security), pp. 160-174, IOS Press, 2009.
- [13] M. Baldi, E. Gambi, "MAC Protocols for RFID Systems", in Radio Frequency Identification Fundamentals and Applications Bringing Research to Practice, pp. 73-86, INTECH, Vienna, Austria, 2010.
- [13] M. Baldi, F. Chiaraluce, E. Zanj, "Fault Tolerance in Sensor Networks: Performance Comparison of Some Gossip Algorithms", Proc. WISES 2009, pp. 11-20, Ancona, Italy, June 2009.
- [14] M. Baldi, G. Cancellieri, F. Chiaraluce, "A Class of Low-Density Parity-Check Product Codes", Proc. SPACOMM 2009, pp. 107-112, Colmar, France, July 2009.
- [15] M. Baldi, G. Cancellieri, F. Chiaraluce, A. De Amicis, "Design of Multiple Serially Concatenated Multiple Parity-Check Codes for Wireless Applications", Proc. SoftCOM 2009, pp. 126-130, Hvar, Croatia, Sep. 2009.
- [16] M. Baldi, F. Chiaraluce, "Performance and Complexity of t -unitary QC-LDGM Codes", Proc. IEEE Information Theory Workshop (ITW 2009), pp. 198-202, Taormina, Italy, Oct. 2009.
- [17] M. Baldi, F. Chiaraluce, N. Boujnah, R. Garelo, "Impact of truncation on the statistical properties of LFSR sequences", Proc. SCS 2009, pp. 1-6, Djerba, Tunisia, Nov. 2009.
- [18] M. Baldi, G. Cancellieri, F. Chiaraluce, A. De Amicis, "Irregular M-SC-MPC Codes for Wireless Applications", Proc. European Wireless 2010, Lucca, Italy, Apr. 2010.

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Il Prof. Chiaraluze svolge attività di ricerca, dal 1987, su varie tematiche della teoria dei segnali e dei sistemi di telecomunicazione. Attualmente i suoi interessi sono focalizzati sullo studio di codici LDPC (Low-Density Parity-Check), le proprietà di sequenze binarie e la crittografia. In questi anni, i risultati della ricerca sono stati pubblicati in importanti riviste del settore, nonché presentati a congressi nazionali ed internazionali. Egli è infatti autore o co-autore di oltre 200 pubblicazioni scientifiche e di due libri. Il Prof. Chiaraluze ha partecipato a numerosi progetti di interesse nazionale ed ha avuto collaborazioni scientifiche con enti di ricerca sia in Italia che all'estero. Attualmente collabora con l'Agenzia Spaziale Europea (ESA), in particolare per quanto concerne l'analisi, il progetto e la valutazione delle prestazioni di codici LDPC, le proprietà spettrali delle trasmissioni satellitari, la verifica dei sistemi di autenticazione e cifratura dei telecomandi e dei dati telemetrici nelle missioni spaziali. Lo studio dei codici per la correzione d'errore è stata anche oggetto di collaborazione con importanti aziende di telecomunicazioni, per esempio nell'ambito delle applicazioni per ponti radio a media e grande capacità. Ha collaborato e collabora con società di gestione della rete telefonica, su tematiche avanzate, quale la compensazione del crosstalk nei sistemi VDSL. Ha inoltre collaborazioni con altre università, sia in Italia che all'estero (Politecnico di Torino, University of Bergen,...). E' revisore di alcune delle più importanti riviste IEEE, IEE ed IEICE, nell'area dell'ICT, ed è stato chairman ed organizzatore di sessioni scientifiche in importanti congressi internazionali. E' stato editor di numeri speciali su rivista dedicati alle tecniche di co/decodifica. E' coordinatore del programma Socrates/Erasmus tra l'Università Politecnica delle Marche e la University of Ulster at Jordanstown (Northern Ireland), per la mobilità degli studenti tra le due sedi. E' Coordinatore del Curriculum in "Ingegneria Elettronica, Informatica e delle Telecomunicazioni", per il 9° ciclo nuova serie e del Curriculum in "Ingegneria Elettronica, Elettrotecnica e delle Telecomunicazioni", per il 10° ciclo nuova serie, della Scuola di Dottorato di Ricerca in Scienze dell'Ingegneria.

Pubblicazioni

- M. Baldi, G. Cancellieri, A. Carassai, F. Chiaraluze, "LDPC codes based on serially concatenated multiple parity-check codes", IEEE Communications Letters, Vol. 13, No. 2, pp. 142-144, February 2009.
- E. Gambi, F. Chiaraluze, S. Spinsante, "Chaos-based radars for automotive applications: theoretical issues and numerical simulation", IEEE Transactions on Vehicular Technology, Vol. 57, No. 6, pp. 3858-3863, November 2008.
- M. Baldi, F. Chiaraluze, T. Kløve, "Exact and approximate expressions for the probability of undetected errors of Varshamov-Tenengol'ts codes", IEEE Transactions on Information Theory, Vol. 54, No. 11, pp. 5019-5029, November 2008.
- M. Baldi, F. Chiaraluze, "A simple scheme for belief propagation decoding of BCH and RS codes in multimedia transmissions", International Journal of Digital Multimedia Broadcasting, Vol. 2008, Article ID 957846, 12 pages, 2008. doi:10.1155/2008/957846
- M. Baldi, G. Cancellieri, F. Chiaraluze, "Iterative soft-decision decoding of binary cyclic codes", Journal of Communications Software and Systems, Vol. 4, No. 2, pp. 142-149, June 2008.
- F. Chiaraluze, E. Gambi, G. Righi, "A general model for performance evaluation in DS-CDMA systems with variable spreading factors", IEICE Transactions on Communications, Vol. E91-B, No. 2, pp. 466-478, February 2008.
- G. P. Calzolari, M. Chiani, F. Chiaraluze, R. Garello, E. Paolini, "Channel coding for future space missions: new requirements and trends", Proceedings of the IEEE, Vol. 95, No. 11, pp. 2157-2170, November 2007.
- S. Spinsante, F. Chiaraluze, E. Gambi, "Some Results on Authentication and Encryption Schemes for Telecommand and Telemetry Data", included in "Space Operations: Mission Management, Technologies, and Current Applications", L. Bruca, J. P. Douglas, T. Sorensen, Eds., America Institute of Aeronautics and Astronautics, Inc., 2007, Part VI, Chapter 22, pp. 379-396.
- M. Baldi, F. Chiaraluze, "A class of invertible circulant matrices for QC-LDPC codes", Proc. International Symposium on Information Theory and its Applications, ISITA 2008, pp. 223-228, Auckland, New Zealand, 7-10 December 2008.
- M. Baldi, M. Bodrato, F. Chiaraluze, "A new analysis of the McEliece cryptosystem based on QC-LDPC codes", Proc. 6th International Conference on Security and Cryptography for Networks, SCN 2008, Amalfi, Italy, September 10-12 2008 - R. Ostrovsky, R. De Prisco, and I. Visconti (Eds.), LNCS 5229, pp. 246-262, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2008.
- M. Baldi, F. Chiaraluze, "Cryptanalysis of a new instance of McEliece cryptosystem based on QC-LDPC codes", Proc. IEEE ISIT 2007, International Symposium on Information Theory, pp. 2591-2595, Nice, France, 24-29 June 2007.

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

E' professore associato di Economia Applicata presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche.

Dal 1° ottobre 2001 al 31 marzo 2005 è stato ricercatore nel settore scientifico disciplinare SECS-P/06 Economia applicata presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, presso la quale ha ricoperto, per supplenza, corsi di Economia e organizzazione aziendale.

Dal 1° novembre 1994 al 30 settembre 2001 è stato ricercatore nel settore scientifico disciplinare P01I - Economia dei settori produttivi presso la Facoltà di Scienze Politiche dell'Università degli Studi di Urbino, presso la quale ha ricoperto, per supplenza, il corso di Economia dell'impresa.

Gli attuali interessi di ricerca riguardano prevalentemente le seguenti aree:

- forme di organizzazione e di governance delle imprese con specifico riferimento alla evoluzione e alle caratteristiche dei gruppi d'impresa;
- evoluzione dell'organizzazione produttiva nei sistemi di piccola impresa, con specifico riferimento alla dinamica imprenditoriale, all'innovazione e ai processi di crescita delle imprese;
- innovazione e imprenditorialità, con specifico riferimento alla formazione di cluster in settori ad alta tecnologia e all'imprenditorialità in ambito accademico.

E' membro della direzione della rivista "L'Industria. Rivista di economia e politica industriale", pubblicata da Il Mulino, Bologna.

Pubblicazioni

Principali pubblicazioni negli ultimi 5 anni

- "Groups of small and medium sized firms in industrial districts in Italy: some issues" in Zoboli R., Cainelli G. (Ed.s) - The Evolution of Industrial Districts - Phisica-Verlag, Heidelberg, 2004
- "Assetti proprietari e vincoli finanziari all'investimento: un'analisi sui dati di bilancio delle imprese manifatturiere italiane" (con Giorgio Calcagnini), in Bagella M. (a cura di) – Finanza e crescita. Quali vincoli, quali rischi? – Il Mulino, Bologna, 2004, pp. 289-309.
- "Diffusione e specificità organizzativa dei gruppi d'impresa nei distretti industriali italiani" (con Giulio Cainelli e Enrica Morganti), Istituzioni e sviluppo economico, Vol. 2, n. 2, 2004, pp. 65-92.
- "Undergraduate Students as a Source of Potential Entrepreneurs: A Comparative Study between Italy and Argentina" (with Sergio Postigo and Fernanda Tamborini), in: McIntyre J.R. and Alon I. (ed.) - Business and Management Education in Transitioning and Developing Countries. A handbook - ME Sharpe, Armonk (NY), 2005, pp. 255-270.
- "Le "medie imprese" fra controllo familiare e network globali" (con Gianluigi Alzona), L'industria. Rivista di economia e politica industriale, Vol. 26, n. 2, 2005, pp. 201-218
- "I gruppi d'impresa e le nuove forme organizzative del capitalismo locale italiano" (con Giulio Cainelli) L'industria. Rivista di economia e politica industriale, Vol. 26, n. 2, 2005, pp. 237-256
- "Growth, diversification and business cluster formation in entrepreneurial firms" (with Peter Rosa), Small Business Economics, vol. 25, n. 2, pp. 65-82
- "Spatial agglomeration and business groups: new evidence from Italian industrial districts" (with Giulio Cainelli and Enrica Morganti), Regional Studies, vol. 40, n. 5, pp. 507-518, 2006.
- "Agglomeration, Technology and Business groups" (con Giulio Cainelli), Edward Elgar, Cheltenham UK, 2007.
- Dimensione economico-organizzativa e strategie di crescita nei gruppi manifatturieri italiani (con Giulio Cainelli), "L'industria. Rivista di economia e politica industriale", Vol. 28, Numero Speciale, 2007
- "Dynamic capabilities, entrepreneurial team development and business group formation", in Leoncini R., Montresor A. (ed.s) "Dynamic Capabilities between Firm Organization and Local Systems of Production", Routledge, London, 2007.
- "I processi di internazionalizzazione delle medie imprese italiane" (con Francesca Spigarelli), "L'industria. Rivista di economia e politica industriale", Vol. 28, n. 4, 2007, pp. 625-652
- "Dynamic capabilities, entrepreneurial team development and business group formation", in Leoncini R., Montresor A. (ed.s) "Dynamic Capabilities between Firm Organization and Local Systems of Production", Routledge, London, 2008.
- "Processi di crescita e strutture di governance dei gruppi di medie imprese" in Arrighetti A., Ninni A., Dimensioni e crescita nell'industria manifatturiera italiana. Il ruolo delle medie imprese. Franco Angeli, Milano, 2008

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

- Sauro Longhi è nato a Loreto l'11 Settembre 1955. Ha conseguito la Laurea in Ingegneria Elettronica nel 1979 presso la L'Università di Ancona e la specializzazione in "Ingegneria dei Sistemi di Controllo e di Calcolo Automatici" nel 1984 presso l'Università di Roma "La Sapienza". Dal 1981 al 1983 ha svolto un'attività di ricerca e progettazione elettronica presso il Laboratorio di Ricerca e Sviluppo della Telettra S.p.A. di Chieti, interessandosi principalmente di sistemi di modulazione e demodulazione numerica per sistemi di trasmissione a spettro espanso. Dal 1980 ha collaborato in diverse posizioni e in diversi dipartimenti all'attività scientifica dell'Università Politecnica delle Marche - Ancona.
- Attualmente è professore ordinario in Ingegneria e Tecnologie dei Sistemi di Controllo e coordinatore del corso di laurea in Ingegneria Informatica e dell'Automazione. I principali interessi di ricerca includono l'analisi ed il controllo di sistemi lineari e non lineari, il controllo di robot mobili, di veicoli sottomarini e di velivoli autonomi, lo sviluppo di sistemi robotici di ausilio, le tecnologie web per il controllo di processo e laboratori didattici remoti, il controllo distribuito su reti di trasmissione dati, la gestione della potenza in auto ibride, il controllo cooperativo di agenti autonomi, la rilevazione e diagnosi guasti, la gestione efficiente di sistemi energetici.
- Ha pubblicato più di 250 lavori su riviste e congressi internazionali. Le diverse attività di ricerca sono state finanziate su fondi MIUR, CNR, ASI e Comunità Europea. Dal 1997 collabora alle attività scientifiche ed organizzative del Technical Committee on Marine Systems dell'International Federation of Automatic Control (IFAC).
- Ha sviluppato le seguenti collaborazioni internazionali: Departamento de Ingeniería de Sistemas y Automática, Universidad Politécnica de Valencia, Spagna (prof. J. Tornero, Dr. L. Armesto), Industrial Control Centre, Department of Electronic and Electrical Engineering, University of Strathclyde, Glasgow, UK (prof. R. Katebi), Department of Computer Science and Engineering, University of South Florida, Tampa, Florida, USA (prof. K. Valavanis), Department of Electrical and Computer Engineering, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA (prof. A. Serrani), Department of Electrical and Computer Engineering, University of New Mexico, Albuquerque, New Mexico, USA (prof. C.T. Abdallah), Faculty of Electrical Engineering, Czech Technical University, Prague, Czech Republic (prof. V Kucera), Control Systems Centre, School of Electrical & Electronic Engineering, University of Manchester, UK (Prof. A. Lanzon), Department of Electronic Engineering, National University of Ireland, Maynooth, Ireland (Prof. J. Ringwood)
- Inoltre svolge le attività di Associate Editor per la rivista internazionale Control Engineering and Practice (Elsevier) e la rivista internazionale Journal of Intelligent and Robotic Systems (Springer).
- E' amministratore dello spin-off universitario IDEA.

Pubblicazioni

- (M. Vaccarini, S. Longhi, R. Katebi) Unconstrained Networked Decentralized Model Predictive Control, Journal of Process Control, vol. 19, no. 2, 2009, pp 328-339.
- (A. Bonci, G. Ippoliti, A. La Manna, S. Longhi) Video data validation by sonar measures for robot localization and environment feature estimation, Robotica, Cambridge University Press, vol. 27; p. 653-662.
- (A. Mancini, A. Cesetti, A. Iualé, E. Frontoni, P. Zingaretti, S. Longhi) A framework for simulation and testing of AUVs in cooperative scenario, J. of Intelligent and Robotic Systems, vol. 54, 1-3, (2009), 307-329
- (G. Ippoliti, A. La Manna, S. Longhi) Robust Robot Localization by Sensors with Different Degree of Accuracy, Journal of Intelligent and Robotic Systems, vol. 56; 2009, p. 259-276,
- (C. Fulgenzi, G. Ippoliti, S. Longhi) Experimental validation of FastSLAM algorithm integrated with a linear features based map, Mechatronics, vol. 19 (5); 2009, p. 609-616.
- (A. Monteriù, P. Asthana, S. Longhi, K. Valavanis) "Real-time Model-Based Fault Detection and Isolation for UGVs", J. of Intelligent and Robotic Systems, Springer Netherlands, vol.56, no.4, pp.425-439, 2009
- (S. Longhi, A. Monteriù) Fault Detection for Linear Periodic Systems Using a Geometric Approach, IEEE Transactions on Automatic Control, vol.54, no.7, pp.1637-1643, July 2009.
- (M. Cavalletti, G. Ippoliti, S. Longhi) Intelligent control for a remotely operated vehicle, International Journal of Systems Science, vol. 40:11; p. 1099-1114.
- (A. Cesetti, E. Frontoni, A. Mancini, P. Zingaretti and S. Longhi), A Vision-Based Guidance System for UAV Navigation and Safe Landing using Natural Landmarks, J. of Intelligent and Robotic Systems, Springer Netherlands, Volume 57, Numbers 1-4 / January, 2010, pp: 233-257.

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Afferente al Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e Telecomunicazioni dell'Università Politecnica delle Marche. Membro della Società Italiana di Elettromagnetismo SIEM, membro dell'IEEE (Electromagnetic Compatibility Society e Instrumentation & Measurement Society). Revisore delle riviste IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, IEEE Transactions on Instrumentation & Measurement, IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters. Attività scientifica nel settore dell'elettromagnetismo applicato, con particolare riferimento a temi di compatibilità elettromagnetica, interazione tra onde elettromagnetiche e corpi biologici e caratterizzazione elettromagnetica di materiali e sensori per la misura dei campi. In particolare si occupa dell'analisi dei campi in ambienti riverberanti, utilizzo di camere riverberanti per misure di emissione, immunità ed efficienza di schermatura. Inoltre, sviluppa modelli e metodi di prova per l'emissione e la suscettibilità degli apparati elettronici incluso il fenomeno delle scariche elettrostatiche. In particolare, si è occupato, tra l'altro, della suscettibilità di pacemaker a campi magnetici a frequenza industriale.

Pubblicazioni

- [1] R. De Leo, G. Cerri, V. Mariani Primiani, R. Botticelli, "A Simple but Effective Way for Cable Shielding Measurement", IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Piscataway, NJ, USA, vol. 41 n. 3, Aug.. 1999, pp.175-179.
- [2] G. Cerri, R. De Leo, V. Mariani Primiani, "Electrical Fast Transient Test: conducted and radiated disturbance determination by a complete source modelling", IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Piscataway, NJ, USA, vol. 43 no. 1, February 2001, pp. 37-44.
- [3] G. Cerri, F. Coacci, L. Fenucci, V. Mariani Primiani, "Measurement of magnetic fields radiated from ESD using Field Sensors", IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Piscataway, NJ, USA, vol. 43, no. 2, May 2001, pp.187-196.
- [4] A. Augello, G. Della Chiara, F. Moglie, V. Mariani Primiani, "Immunity tests of implantable cardiac pacemaker against CW and pulsed ELF fields: experimental and numerical results", IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Piscataway, NJ, USA, vol. 48, no. 3, August 2006, pp.502-515.
- [5] R. De Leo, V. Mariani Primiani, "Radiated Immunity Tests: Reverberation Chamber vs. Anechoic Chamber Results", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Piscataway, NJ, USA, Volume 55, Issue 4, Aug. 2006 Page(s): 1169 - 1174.
- [6] G. Cerri, R. De Leo, V. Mariani Primiani, F. Moglie, "Theoretical and Experimental Analysis of the Field-to-line Coupling in a Reverberation Chamber", IEE Proceedings on Science, Measurement and Technology, Stevenage, UK, Volume 153, Issue 5, September 2006, pp. 201-207
- [7] G. Cerri, R. De Leo, V. Mariani Primiani, C. Monteverde, P. Russo, "Design and Prototyping of a Switching Beam Disc Antenna for Wideband Communications", IEEE Transactions on Antennas and Propagation, Piscataway, NJ, USA, vol 54, n. 12, Dec. 2006, pp.3721-3726.
- [8] V. Mariani Primiani, F. Moglie, A. P. Pastore, "A metrology application of reverberation chambers: the current probe calibration", IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Piscataway, NJ, USA, Vol. 49, n. 1, February 2007, pp. 114-122.
- [9] G. Cerri, V. Mariani Primiani, C. Monteverde, P. Russo, "Investigation of the Antenna Factor Behaviour of a Dipole Operating Inside a Resonant Cavity", IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Piscataway, NJ, USA, vol. 50, n. 1, February 2008, pp. 89-96.
- [10] G. Cerri, R. De Leo, V. Mariani Primiani, P. Russo, "Measurement of the Properties of a Plasma Column Used as a Radiating Element", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Piscataway, NJ, USA, vol. 57, n. 2, February 2008, pp. 242-247.
- [11] V. Mariani Primiani, F. Moglie, A. P. Pastore, "Modeling of the Reverberation Chamber Method for Determining the Shielding Properties of a Coaxial Cable", IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Piscataway, NJ, USA, vol. 50, n. 2, May 2008, pp. 246-251.
- [12] G. Cerri, H. Herlemann, V. Mariani Primiani, and H. Garbe, "Short Pulse Measurements by Field Sensors with Arbitrary Frequency Response", in "Ultra-Wideband Short-Pulse Electromagnetics Book 7" Ed. by Frank Sabath, SPRINGER, BERLIN, ISBN: 9780387377285, pp. 552-560.
- [13] G. Cerri, V. Mariani Primiani, C. Monteverde, P. Russo, "A Theoretical Feasibility Study of a Source Stirring Reverberation Chamber", IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, Piscataway, NJ, USA, vol. 51, n. 1, Feb. 2009, pp. 3-11.
- [14] D. Fedeli, G. Gradoni, V. Mariani Primiani, F. Moglie, "Accurate Analysis of Reverberation Field Penetration into an Equipment Level Enclosure." IEEE TRANSACTIONS ON ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY, Piscataway, NJ, USA, vol. 51, n. 2, May 2009.

Esperienze

Nato a Chiaravalle il 28 agosto 1977 e residente ad Ancona.

Laureato in Ingegneria Elettronica, vecchio ordinamento, il 9 dicembre 2004, con voti 110/110 e lode, presentando una tesi di ricerca dal titolo "Rappresentazione della conoscenza fuzzy nel Semantic Web".

Da novembre 2005 a ottobre 2008 ha seguito il corso di dottorato di ricerca in Ingegneria Elettronica, Informatica e Telecomunicazioni presso l'Università Politecnica delle Marche, percependo una borsa di dottorato e conseguendo il titolo di Dottore di Ricerca il 22 dicembre 2008 con una tesi dal titolo "Uncertainty in Web Data: Fuzzy Knowledge and Ontology Evolution". Ha prestato assistenza a studenti nell'ambito dei corsi di Fondamenti di Informatica e Sistemi Operativi in Tempo Reale, nonché per l'attività connessa ai tirocini interni e alle tesi di laurea, sia triennale che specialistica.

Da novembre 2008 è titolare di assegno di ricerca in tema di "Tecniche di rappresentazione ed elaborazione della conoscenza tacita aziendale" presso il Dipartimento di Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione dell'Università Politecnica delle Marche. Fa parte della commissione di esame di vari insegnamenti del SSD ING-INF/05.

Fin dalla tesi di laurea ha svolto attività di ricerca collaborando col gruppo di ricercatori guidato dal prof. Aldo Franco Dragoni e dal prof. Paolo Puliti. Il suo primo argomento di ricerca ha riguardato la rappresentazione della conoscenza sul web semantico. Inizialmente ha analizzato le possibilità espressive e i limiti dei linguaggi utilizzati (RDF/S e OWL). Ha formalizzato la definizione di MSG (Minimum Self-contained Graph). Questo lavoro è stato presentato al workshop "Semantic Web Technology for Mobile and Ubiquitous Applications" dell'International Semantic Web Conference (Giappone, novembre 2004). Ha proposto un'estensione semantica di RDF/S che consenta di rappresentare conoscenza incerta (fuzzy); tale estensione semantica, apparsa per la prima volta nella sua tesi di laurea, è stata presentata prima alla conferenza italiana "Semantic Web Applications & Perspectives" (Ancona, dicembre 2004), poi al workshop "Uncertainty Reasoning for the Semantic Web" dell'International Semantic Web Conference (Irlanda, 2005), apparendo infine nella raccolta "Uncertainty Reasoning for the Semantic Web" pubblicata dalla Springer-Verlag nel 2008.

Nell'ambito della revisione delle ontologie, ha analizzato l'utilizzabilità delle tecniche di belief revision in tale ambito. ha proposto l'utilizzo di tecniche di revisione che, a differenza dell'approccio classico alla belief revision, consentano di scartare l'informazione in arrivo. Tale impostazione è stata presentata al workshop "Emergent Semantics and Ontology Evolution" dell'International Semantic Web Conference (Corea del Sud, novembre 2007).

Altri temi di ricerca affrontati durante il dottorato sono stati la rappresentazione di stati mentali di agenti intelligenti, ambito nel quale ha studiato l'integrazione tra rappresentazioni modali e multi-contestuali, e il ragionamento paraconsistente, utilizzato per consentire di trarre inferenze utilizzabili anche a partire da ontologie inconsistenti.

Attualmente si occupa di text-mining applicato all'estrazione di conoscenza tacita da basi documentali aziendali. In quest'ambito sta effettuando delle ricerche riguardo all'applicazione di tecniche modellate sulla base del funzionamento dei meccanismi umani di comprensione dei testi alla pre-elaborazione dei testi, nonché riguardo l'utilizzo di tecniche innovative di categorizzazione automatica di documenti. Ha inoltre proposto un approccio organizzativo all'applicazione delle suddette tecniche che prevede l'utilizzo dei risultati delle elaborazioni in un contesto locale all'information retrieval in un archivio globale.

Pubblicazioni

M. Mazziери, A. F. Dragoni, "A fuzzy semantics for the resource description framework". In URSW 2005--2007, volume 5327 of LNAI, pages 244--261. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2008.

M. Mazziери, A. F. Dragoni. "Ontology Revision as Non-prioritized Belief Revision". In Int. Workshop on Emergent Semantics and Ontology Evolution (ESOE-07), Busan, South Korea, Nov. 12 2007.

M. Mazziери, A. F. Dragoni. "On the Relation Between Trust on Input and Reliability of Output". Posters of 3rd European Semantic Web Conference (ESWC 2006), pages 51--52, Budva, Montenegro, 11--14 June 2006.

M. Mazziери, A. F. Dragoni. "A Fuzzy semantics for Semantic Web Languages". In ISWC 2005 Workshop on Uncertainty Reasoning for the Semantic Web, volume 173 of CEUR Workshop Proceedings, pages 12--22, Galway, Ireland, November 7 2005.

M. Mazziери. "A Fuzzy RDF Semantics to Represent Trust Metadata". In 1st Workshop on Semantic Web Applications and Perspectives (SWAP2004), pages 83--89, Ancona, Italy, 10th December 2004.

G. Tummarello, C. Morbidoni, J. Petersson, F. Piazza, M. Mazziери, P. Puliti. "Toward Widely Deployable Semantic Web P2P: Tools, Definitions and the RDFGrowth Algorithm". In Proc. of the ISWC 2004 Workshop on Semantic Web Technology for Mobile and Ubiquitous Applications, Hiroshima, Japan, Nov. 7 2004.

Docente Universitario II fascia

Esperienze

Il Prof. Antonio Morini è nato a Modena il 30 X 1962.

Si è laureato nel 1987 in Ingegneria Elettronica presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Ancona con voti 110 e lode.

Dal 2002 è professore associato nell'area ING-INF02 presso il dipartimento di Elettromagnetismo e Bioingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Insegna Fondamenti di elettromagnetismo e Circuiti a Microonde.

Ha avuto diverse collaborazioni su progetti di ricerca applicata con le ditte : Telettra-Alcatel, Oerlikon-Contraves, Compel SpA, ABF-Elettronica , GEM Elettronica, MGC componenti. E' autore di 3 brevetti, di cui 2 internazionali: 1) un multiplexer riconfigurabile con Alcatel-Telettra, 2) un filtro passa-banda con Alcatel-Lucent, 3) un'architettura di filtro passa-banda con zeri di trasmissione al finito.

E' revisore delle riviste IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, IEEE Transactions on Antennas and Propagation e IEE Electronic Letters.

E' Senior Member della IEEE.

Pubblicazioni

- [A1]T. Rozzi, L. Ma, R. De Leo, A. Morini, "Equivalent Network of Transverse Dipoles on Inset Dielectric Guide: Application to Linear Arrays", IEEE Transactions on Antennas and Propagation, Vol. AP-38 No. 3, March 1990, pp. 380 - 385;
- [A2]T. Rozzi, F. Moglie, A. Morini, E. Marchionna, M. Politi, "Hybrid Modes, Substrate Leakage, and Losses of Slotline at Millimeter-Wave Frequencies", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 38 No. 8, August 1990, pp. 1069 - 1078;
- [A3]T. Rozzi, A. Morini, A. Pallotta, F. Moglie "A modified dynamic model for planar microwave circuits ", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 39 No. 12, Dec. 1991, pp. 2148-2153;
- [A4]T. Rozzi, A. Morini, G. Gerini, "Analysis and applications of microstrip-loaded inset dielectric waveguide ", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 40 No. 2, Feb. 1992, pp. 272-278;
- [A5]T. Rozzi, F. Moglie, A. Morini, W. Gulloch, M. Politi, "Accurate full-band equivalent circuits of inductive posts in rectangular waveguide" , IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 40 No. 5, May 1992, pp. 1000-1009;
- [A6]A. Morini, T. Rozzi, " Analysis of compact E-plane diplexer in rectangular waveguide", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 43 No. 8, Aug.1995, pp. 1834-1839;
- [A7]M. Mongiardo, A. Morini, T. Rozzi, " Analysis and design of full-band matched waveguide bends", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 43 No. 12, Dec. 1995, pp. 2965-2971;
- [A8]A. Morini, T. Rozzi, " Constraints to the optimum performance and bandwidth limitations of diplexer employing symmetric three-port junctions ", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 44 No. 2, Feb. 1996, pp. 242-248;
- [A9]O. Francescangeli, A. Morini, " On the limits of validity of the two-wave approximation in the dynamical theory of electromagnetic scattering by periodic dielectric media", Journal de Phys I, May 1996, pp. 705-723;
- [A10]T. Rozzi, A. Morini, F. Ragusini, M. Mongiardo, " Direct analytical solution of iris discontinuities in waveguide by separation of variables ", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques , Feb. 1997, pp. 253-259;
- [A11]A. Morini, "Design of multiplexers employing interconnected Y-junction manifolds", International Journal of Microwave and Millimeter-Wave Computer-Aided Engineering , special issue on Passive and Active Filters and Multiplexers, Feb. 1997, pp. 222-230;
- [A12]M. Farina, A. Morini, L. Pierantoni T. Rozzi, " Field analysis, design criteria and feeding network for T-gate GW-TWFET'S ", Proc. IEE , Oct.1997, pp. 281-288;
- [A13]W. Gulloch, M. Politi, T. Rozzi, A. Morini, F. Moglie, "Millimeter wave inductive post filters, theory and results", Annales des Telecommunications, tome 47, n.11-12, pp. 541-542;
- [A14]R. Coccioli, A. Morini, G. Pelosi, and T. Rozzi , "Design of tolerance corrected filters employing half-cylinder posts", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques , Vol. 46 No. 2, Jan. 1998, pp. 116-118;
- [A15] A. Morini, T. Rozzi, " On the definition of the generalized scattering matrix of a lossless multiport", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 49 No. 1, 2001, pp. 160-165;
- [A16] A. Morini, T. Rozzi and L. Zappelli, "Scattering matrices representing the transformations between modal bases in rectangular waveguide", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques, Vol. 49 - No. 1, Jan. 2001, pp. 213-216;
- [A17]M. Farina, A. Morini, T. Rozzi, "On the Derivation of Coupled Line Models from E.M. Simulators and Application to MoM Analysis ", IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques , Vol. 53- No.11 , Nov. 2005, pp. 3272-3280;
- [A18] A. Morini, G. Venanzoni, T. Rozzi, "A new prototype for the design of side-coupled coaxial filters with close correspondence to the physical structure", IEEE

Ricercatore Universitario Confermato**Esperienze**

Simone Orcioni, Ph. D. is Assistant Professor at Dept. of Biomedical Engineering, Electronics, and Telecommunications (DIBET) of Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy, where he has been working in statistical device modeling and simulation, parametric yield optimization, neural networks, fuzzy systems and analog circuit design. His research interests include also RF, system-level circuit design and linear and non-linear system identification.

He has published about twenty of his ninety international papers in journals and a book. He has served as a reviewer for various international journals and conferences, as session chairman, and will be program chair at WISES2009. He is a Member of the IEEE and AEIT.

Pubblicazioni

- [1] Simone Orcioni, Mauro Ballicchia, Giorgio Biagetti, Rocco D. d'Aparo, and Massimo Conti. System level modelling of RF IC in SystemC-WMS. EURASIP Journal on Embedded Systems, 2008:1-11, June 2008.
- [2] Simone Orcioni, Massimiliano Pirani, and Claudio Turchetti. Advances in Lee-Schetzen method for Volterra filter identification. Multidimensional Systems and Signal Processing, 16(3):265-284, 2005.
- [3] Massimiliano Pirani, Simone Orcioni, and Claudio Turchetti. Diagonal kernel point estimation of n-th order discrete Volterra-Wiener systems. EURASIP Journal on Applied Signal Processing, 2004(12):1807-1816, September 2004.
- [4] Giorgio Biagetti, Simone Orcioni, Claudio Turchetti, Paolo Crippa, and Michele Alessandrini. SiSMA-a tool for efficient analysis of analog CMOS integrated circuits affected by device mismatch. IEEE Trans. Computer-Aided Design, 23(2):192-207, February 2004.
- [5] Paolo Crippa, Simone Orcioni, Francesco Ricciardi, and Claudio Turchetti. A 4.4 to 5 GHz SiGe low noise amplifier. Applied Surface Science, 224(1-4):429-433, March 2004.
- [6] Paolo Crippa, Simone Orcioni, Francesco Ricciardi, and Claudio Turchetti. A DC-5 GHz NMOSFET SPDT T/R switch in 0.25- μ m SiGe BiCMOS technology. Applied Surface Science, 224(1-4):434-438, March 2004.
- [7] Giorgio Biagetti, Simone Orcioni, and Massimo Conti. Multistable circuits for analog memories implementation. Analog Integrated Circuits and Signal Processing, 39(1):109-122, April 2004.
- [8] Simone Orcioni, Giorgio Biagetti, and Massimo Conti. A mixed signal fuzzy controller using current mode circuits. Analog Integrated Circuits and Signal Processing, 38(2):215-231, February 2004.
- [9] Massimo Conti, Paolo Crippa, Simone Orcioni, Marcello Pesare, Claudio Turchetti, Loris Vendrame, and Silvia Lucherini. An integrated CAD methodology for yield enhancement of VLSI CMOS circuits including statistical device variations. Analog Integrated Circuits and Signal Processing, 37(2):85-102, November 2003.
- [10] Massimo Conti, Paolo Crippa, Simone Orcioni, and Claudio Turchetti. Layout-based statistical modeling for the prediction of the matching properties of MOS transistors. IEEE Trans. Circuits Syst. I, 49(5):680-685, May 2002.
- [11] Massimo Conti, Paolo Crippa, Simone Orcioni, and Claudio Turchetti. Parametric yield optimization of MOS ICs affected by device mismatch. Analog Integrated Circuits and Signal Processing, 29:181-199, 2001.
- [12] Loris Signoracci, Claudio Turchetti, and Simone Orcioni. High frequency thermal noise modeling of short-channel MOSFET's. Solid-State Electronics, 45(2):205-221, March 2001.
- [13] Massimo Conti, Simone Orcioni, and Claudio Turchetti. Training neural networks to be insensitive to weight random variations. Neural Networks, 13(1):125-132, January 2000.
- [14] Massimo Conti, Paolo Crippa, Simone Orcioni, and Claudio Turchetti. Parametric yield formulation of MOS IC's affected by mismatch effect. IEEE Trans. Computer-Aided Design, 18(5):582-596, May 1999.
- [15] Massimo Conti, Paolo Crippa, Giovanni Guaitini, Simone Orcioni, and Claudio Turchetti. An analog CMOS approximate identity neural network with stochastic learning and multilevel weight storage. IEICE Trans. On Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Science, E82-A(7):1344-1357, July 1999.
- [16] Claudio Turchetti, Massimo Conti, Paolo Crippa, and Simone Orcioni. On the approximation of stochastic processes by approximate identity neural networks. IEEE Trans. Neural Networks, 9(6), November 1998.
- [17] Massimo Conti, Simone Orcioni, G. Soncini, Claudio Turchetti, and N. Zorzi. Analytical device modeling for MOS analog ICs based on regularization and bayesian estimation. IEEE Trans. Computer-Aided Design, 15(11), November 1996.
- [18] Massimo Conti, Simone Orcioni, and Claudio Turchetti. Parametric yield optimization of MOS VLSI circuits based on simulated annealing and its parallel implementation. IEE Proceedings Part G: Circuits, Devices and Systems, 141(5):387-398, October 1994.

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Tullio Rozzi obtained the degree of 'Dottore' in physics from the University of Pisa in 1965, and the Ph. D. degree in electronic engineering from Leeds University in 1968. In June 1987 he received the D. Sc. degree from the University of Bath, Bath, U.K.

From 1968 to 1978 he was a Research Scientist at the Philips Research Laboratories, Eindhoven, The Netherlands. In 1975, he spent one year at the Antenna Laboratory, University of Illinois, Urbana. In 1978 he obtained the Chair of Electrical Engineering at the University of Liverpool and, in 1981, the Chair of Electronics and Head of the Electronics Group at the University of Bath, where he also held the responsibility of Head of the School of Electrical Engineering. Since 1988 Dr. Rozzi has been Professor in the Department of Electromagnetics at the Polytechnic University of Marche, Ancona, Italy, where he is Head of Department. In 1975, he was awarded the Microwave Prize by the IEEE Microwave Theory and Technique Society (IEEE MTT-S). He is Life Fellow of the IEEE. From 2001 he is a member of the Italian National Institute for the Physics of Matter (INFM).

Docente Universitario I fascia**Esperienze**

Francesco Simoni è professore ordinario dal 1994 presso l'Università Politecnica delle Marche. Ha ottenuto la laurea in Fisica presso l'Università di Roma "La Sapienza" nel 1973, dove ha svolto attività scientifica fino al 1977. Dal 1977 al 1986 l'attività è continuata presso l'Università della Calabria, come professore incaricato e dal 1983 come professore associato. Dal 1986 al 1994 è stato professore associato all'Università di Napoli "Federico II". Ha anche passato periodi di ricerca negli USA presso la University of Southern California e la North Texas State University ed è stato visiting professor all'Université d'Artois, Francia.

L'ottica nonlineare dei cristalli liquidi è stato l'argomento principale della attività scientifica nel corso degli anni. L'attività più recente riguarda lo studio dei materiali organici per memorie ottiche, la scrittura ottica di strutture fotoniche, la micromanipolazione ottica, i microlaser organici. E' autore di oltre 150 articoli su riviste internazionali e libri, è autore singolo di un libro sull'ottica nonlineare dei cristalli liquidi e co-editore di tre libri. F.Simoni è coinvolto in diversi comitati scientifici di congressi internazionali ed è stabile Co-Chair dell'International Topical Meeting on Novel Optical Materials and Applications (NOMA); è inoltre editor della rivista internazionale Molecular Crystals and Liquid Crystals. Dal 1998 al 2002 è stato Presidente della Società Italiana Cristalli Liquidi. E' membro del Consiglio di Amministrazione e Vicepresidente del CNISM (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia) a cui aderiscono 38 Università Italiane. Attualmente è Chair della Azione COST MP0604 "Optical Micro-Manipulation by Nonlinear Nanophotonics" (2007-2011), network che coinvolge gruppi di ricerca di 18 nazioni europee e dell'Australia. F.Simoni è stato recentemente nominato Fellow della Optical Society of America.

Pubblicazioni

Pubblicazioni su riviste internazionali pubblicate nel 2008

- R.Castagna, F.Vita, D.E.Lucchetta, L.Criante, F.Simoni - Superior performance Composite Materials for High-Density Optical Data Storage - ADVANCED MATERIALS 20, 1-4, (2008).
- L. Lucchetti, L. Tifi and F. Simoni, - Director sliding induced by a circularly polarised light in dye-doped liquid crystals - OPTICS COMMUNICATIONS, 281, 4363 (2008).
- Criante, L., Castagna, R., Vita, F., Lucchetta, D.E., Gobbi, L., Simoni, F. Holographic patterning of composite polymeric materials for photonic applications - MOLECULAR CRYSTALS LIQUID CRYSTALS 486, 21/[1063] (2008).
- L. Lucchetti, M. Gentili, L. Tifi and F. Simoni, - The never ending story of the amazing nonlinearities of liquid crystals: recent advances in studying electric field control - MOLECULAR CRYSTALS LIQUID CRYSTALS 489, 606 (2008).
- A. Piccardi, G. Assanto, L. Lucchetti, F. Simoni, - All-optical steering of soliton waveguides in dye-doped liquid crystals, - APPLIED PHYSICS LETTERS 93,171104 (2008).
- A.Lucesoli, L.Criante, B.Farabollini, F.Bonifazi, F.Simoni, T.Rozzi - Distance Optical Sensor for Quantitative Endoscopy - JOURNAL of BIOMEDICAL OPTICS, 13, 010504-1 (2008). Notes: Paper selected for publication on Virtual Journal of Biological Physics Research, March 1, 2008 issue
- R. Castagna, F. Vita, D. E. Lucchetta, L. Criante, L. Greci, F. Simoni - Haloalkane-based polymeric mixture for high density optical data storage - OPTICAL MATERIALS 30, 1878 (2008).
- R. Castagna, D. E. Lucchetta, F. Vita, L. Criante, F. Simoni - At a glance determination of laser light polarization state - APPLIED PHYSICS LETTERS 92, 041115 (2008). Notes: Paper reported in Photonic Spectra, April 2008
- L. Lucchetti, M.Gentili, F.Simoni, S. Pavliuchenko, S. Subota, and V. Reshetnyak - Surface-induced nonlinearities of liquid crystals driven by an electric field -PHYSICAL REVIEW E 78, 061706 (2008).

Docente Universitario II fascia

Esperienze

- M.S. in Electronic Engineering (1989) from the University of Ancona, Italy.
- Ph.D. in Artificial Intelligent Systems (1994) from the University of Ancona, Italy.
- Collaborator at the Istituto per la Ricerca Scientifica e Tecnologica (IRST), Trento, Italy (1991 - 1997).
- Visiting Student at the Australian Artificial Intelligence Institute, Melbourne, Victoria, Australia (July 1992 - August 1992).
- Consultant of Istituto di Informatica, University of Ancona, Italy (1994); DIST, University of Genoa, Italy (1995); DISA, University of Trento, Italy (1996); CRMPA, Fisciano, Salerno, Italy (2001).
- Lecturer at the University of Ancona, Italy (1994/95 and 1997/98).
- Postdoctoral Fellow at the University of Ancona, Italy (June 1995 - June 1997).
- Visiting Scholar at the Stanford University, California, USA (March 1996 - August 1996).
- Resear fellow at the University of Ancona, Italy (1998 - 2002).
- Associate Professor at the Polytechnic University of Marche, Italy (2002 - Present).

Pubblicazioni

Riviste Internazionali

- [1]. A. BISCOTTI, G. CAPUZZI, E. CARDINALE, L. SPALAZZI, F. PAGLIARECCI, "An IPS for Web Applications", Journal of Computer, Vol. 4, No. 5, Academic Publisher, Oulu, Finland, May 2009.
- [2]. F. PAGLIARECCI, L. PENSERINI, L. SPALAZZI, "A Goal-Oriented Framework to cope with Requirements Changes: Tropos & Alan", International Transactions on Systems Science and Applications, Vol. 4, No. 4, December, pp. 367-381, London, UK, 2008.
- [3]. L. PENSERINI, M. KOLP, L. SPALAZZI, "Social-Oriented Engineering of Intelligent Software", Web Intelligence and Agent Systems, Vol. 5, No. 1, pp. 69–87 IOS Press, Amsterdam, The Netherlands, 2007.
- [4]. G. CAPUZZI, E. CARDINALE, I. DI PIETRO, L. SPALAZZI, "An Incident Response Support System", International Journal of Computer Science and Network Security, Vol. 6, No. 10, Sang H. Lee Publisher, Seoul, Korea, 2006.
- [5]. L. SPALAZZI, "C. Baral, Knowledge Representation, Reasoning and Declarative Problem Solving", Minds and Machines, 15:453–458, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht, The Netherlands, 2005.

Conferenze, Raccolte e Altre Pubblicazioni Internazionali

- [6]. S. CAMPANA, L. SPALAZZI, F. SPEGNI, "XAL: A Web Oriented Programming Language Based On Timed -Automata", in Proc. of the 2008 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence (WI'08), Sydney, NSW, Australia, December 9–12, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos CA, USA, 2008.
- [7]. I. DI PIETRO, F. PAGLIARECCI, L. SPALAZZI, A. MARCONI, M. PISTORE, "SemanticWeb Service Selection at the Process-level: the eBay/Amazon/PayPalCase Study", in Proc. of the 2008 IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence (WI'08), Sydney, NSW, Australia, December 9–12, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos CA, USA, 2008.
- [8]. I. DI PIETRO, F. PAGLIARECCI, L. SPALAZZI, "Semantic Annotation for Web Service Processes in a Pervasive Computing", chapter in the book Pervasive Computing: Innovations in Intelligent Multimedia and Applications, A.E. Hassanien, A. Abraham, H. Hagra, J. H. Abawajy (Editors), Springer—Verlag, Berlin, Germany, 2009.
- [9]. L. SPALAZZI, S. TACCONI, "Classification of Attacks on Cryptographic Protocols", chapter in the book Handbook of Electronic Security and Digital Forensics, H. Jahankhani, D. L. Watson, G. Me (Editors), World Scientific Publishing, Singapore, Novembre 2009.
- [10]. S. KIDIAMBOKO, A. MANCINI, S. LONGHI, L. SPALAZZI, "A Scalable Telemedicine Architecture for under Developed Countries. A Case study: Democratic Republic of Congo", in 16th Mediterranean Conference on Control and Automation (MED'08), Ajaccio, France, June 25-27, 2008.
- [11]. A. BISCOTTI, G. CAPUZZI, E. CARDINALE, L. SPALAZZI, "An IDS for Web Applications", in High Performance Computing System (HPCS'08), Nicosia, June 3–6, Cyprus, 2008.
- [12]. F. PAGLIARECCI, L. SPALAZZI, M.-O. STEHR, C. L. TALCOTT, "Formal Specification of Agent- Object Oriented Programs", in Proc. of the 2008 International Symposium on Collaborative Technologies and Systems (CTS 2008), Irvine, California, USA, May 19–23, IEEE Computer Society Press, Los Alamitos CA, USA, 2008.
- [13]. F. PAGLIARECCI, L. PENSERINI, L. SPALAZZI, "From a Goal-Oriented Methodology to a BDI Agent Language: The Case of Tropos and Alan", in On the Move to Meaningful Internet Systems 2007, pag.105-114, 2007

Ricercatore Universitario

Esperienze

Stefano Squartini (Membro IEEE) è nato in Ancona, Italia, il 5 Marzo 1976. Ha ottenuto la laurea italiana con votazione 110/110 e lode (e dignità di stampa) presso la Facoltà di Ingegneria Elettronica della Università Politecnica delle Marche (UNIVPM) nel marzo 2002. Ha ottenuto il titolo di dottore di ricerca in Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni presso l'Università Politecnica delle Marche nel dicembre 2005. Ha ricevuto un finanziamento presso il Department of Computing Science dell'Università di Stirling (Scozia, UK) nell'ambito di un comune progetto di ricerca (Agosto-Ottobre 2003), ed ha trascorso un periodo di ricerca (Marzo-Settembre 2004) presso il Department of Electrical and Computer Engineering alla UIC (University of Illinois at Chicago). Ha anche ottenuto un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Ingegneria Biomedica, Elettronica e Telecomunicazioni (DIBET) dal giugno 2006 all'ottobre 2007, sotto la supervisione del Prof. Francesco Piazza. Attualmente è Ricercatore non Confermato in Elettrotecnica e afferente al DIBET presso la stessa UNIVPM. È autore e coautore di molti articoli internazionali a carattere scientifico e svolge attività di revisione per molti giornali e conferenze IEEE ed Elsevier. I suoi interessi di ricerca sono nell'area del processamento del segnale digitale; include lo studio di tecniche avanzate basate sul gradiente per l'adattamento supervisionato e non supervisionato di sistemi dinamici e nonlineari, con speciale attenzione a problemi di trattamento del segnale vocale/audio.

Pubblicazioni

- 1.S. Squartini, A. Hussain, and F. Piazza, "Attempting to reduce the vanishing gradient effect through a novel recurrent multiscale architecture", Neural Network, Proceedings of the International Joint Conference on, vol. 4, July 20 - 24, 2003.
- 2.S. Squartini, A. Hussain, and F. Piazza, "Preprocessing based solution for the vanishing gradient problem in recurrent neural networks", Circuits and Systems, Proceedings of the 2003 International Symposium on, vol. 5, May 25-28, 2003.
- 3.S. Squartini, A. Hussain, and F. Piazza, "A recurrent multiscale architecture for long-term memory prediction task", Acoustics, Speech, and Signal Processing, Proceedings of the 2003 IEEE International Conference on, vol. 2, April 6-10, 2003.
- 4.Hussain, S. Squartini, and F. Piazza, "Novel Wiener Sub-band Processing Schemes for Binaural Adaptive Speech Enhancement", International Multitopic Conference - INMIC 2003, Islamabad, Pakistan, December 8-9, 2003.
- 5.Arcangeli, S. Squartini, and F. Piazza, "Calculation of Non-Mixed Second Derivatives in Multirate Systems through Signal Flow Graph techniques", Circuits and Systems, Proceedings of the 2003 International Symposium on, vol. 5, May 23-26, 2004.
- 6.S.Squartini, F. Piazza, R. Toppi, M. Navarri, F. Bettarelli, E. Ciavattini, and A. Lattanzi, "Evaluating different Vehicle Audio Environments through a novel Software-based System", presented at the AES 116th Convention, Berlin, Germany, May 9-11, 2004.
- 7.E. Pomponi, S. Squartini and F. Piazza, "An Approach employing Signal Sparse Representation in Wavelet domain for underdetermined Blind Source Separation", International Joint Conference on Neural Networks, Budapest 2004.
- 8.Arcangeli, S. Squartini, and F. Piazza, "A Novel Signal Flow Graph based solution for calculation of First and Second Derivatives of Dynamical Nonlinear Systems", EUSIPCO 2004, Vienna, Austria, September 6-10, 2004.
- 9.Arcangeli, S. Squartini, and F. Piazza, "An alternative Natural Gradient Approach for ICA based learning algorithms in Blind Source Separation", EUSIPCO 2004, Vienna, Austria, September 6-10, 2004.
- 10.E. Pomponi, S. Squartini and F. Piazza, "Signal Sparsity Enhancement Through Wavelet Transforms in Underdetermined BSS", in Nonlinear Speech Processing: Algorithms and Analysis, ed. G. Chollet, A. Esposito, M. Faundez, and M. Marinaro, Lecture Notes in Computer Science Series, Springer Verlag, 2005.
- 11.S. Squartini, Ali Shawker, and F. Piazza, "New Riemannian metrics for improvement of convergence speed in ICA based algorithms", Circuits and Systems, Proceedings of the 2005 International Symposium on, Kobe, Japan, May 23-26, 2005.
- 12.M. Tomassoni, S. Squartini, and F. Piazza, "An alternative Natural Gradient approach for Multichannel Blind Deconvolution", Circuits and Systems, Proceedings of the 2005 International Symposium on, Kobe, Japan, May 23-26, 2005.
- 13.E. Principi, S. Squartini, and F. Piazza, "An ICA based approach for Blind Deconvolution of three-dimensional signals", Circuits and Systems, Proceedings of the 2005 International Symposium on, Kobe, Japan, May 23-26, 2005.
- 14.Titti, S. Squartini, and F. Piazza, "A new Time-Variant Neural based approach for Non-stationary and Nonlinear System Identification", Circuits and Systems, Proceedings of the 2005 International Symposium on, Kobe, Japan, May 23-26, 2005.
- 15.Bastari, S. Squartini and F. Piazza, "Underdetermined Blind Source Separation with Delays in Different Time-Frequency Domains", in Nonlinear Speech Processing: Algorithms and Analysis, ed. G. Chollet, A. Esposito, M. Faundez, and M. Marinaro, Lecture Notes in Computer Science Series, Springer Verlag, 2005.
- 16.S.Squartini, E. Ciavattini, A. Lattanzi, D. Zallocco, F. Bettarelli and F. Piazza, "NU-Tech: implementing DSP Algorithms in a plug-in based software platform for real time audio applications", presented at the AES 118th Convention, Barcelona, Spain, May 28-31, 2005.
- 17.Hussain, S. Squartini, and F. Piazza: "Novel subband adapti

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Nato il 17 Dicembre 1958 ad Ascoli Piceno e maturità presso il Liceo Scientifico "A. Orsini" di Ascoli Piceno nell'anno 1976-'77; nell'anno accademico 1977-'78 iscritto al Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche della Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bologna.

Nel Settembre 1981 iniziato il lavoro di tesi con il Prof. Lucedio Greci presso l'Istituto Chimico (oggi Dipartimento di Chimica Applicata e Scienza dei Materiali) della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna e conseguito il diploma di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche il 16 Giugno 1983 con tesi sperimentale dal titolo: "Nuovi nitrossidi stabili: reazioni del 3,3-dimetil-5,7-diterbutil-3H-indolo-1-ossido con i reattivi di Grignard".

Nel settembre 1983 collaborazione, in un programma di ricerca riguardante lo studio di associazioni molecolari, con il gruppo del Prof. Paolo Bruni presso il Dipartimento di Scienze dei Materiali e della Terra dell'Università degli Studi di Ancona.

Dal 1 Aprile 1988 ricercatore (confermato dall'Aprile 1991) presso la stessa Facoltà di Ingegneria (classe di concorso 105 - poi C06X ed oggi CHIM/07) con afferenza sempre allo stesso Dipartimento.

A partire dall'AA 1998-'99 Professore di Ruolo di Seconda Fascia presso la stessa Facoltà di Ingegneria.

Tenuto seminari nell'ambito del Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche a partire dal VII ciclo e nell'ambito degli ultimi tre cicli del dottorato in Scienze Biomolecolari Applicate su "Radicali Liberi e Spin Trapping", sui "Processi di Trasferimento Elettronico" e sulle "Tecniche EPR nello Studio dei Meccanismi di Reazione".

Membro fondatore del Gruppo Italiano di Risonanza Magnetica di Spin Elettronico (GIRSE) nel 1986, con partecipazione come discente alla prima ed alla seconda Scuola di Risonanza Magnetica di Spin Elettronico nel 1986 e nel 1992 e, come docente, nella terza (1996) e nella quarta (2003); presso la stessa associazione eletto come revisore dei conti per sei anni e come segretario-tesoriere dal 2002 al 2006.

Partecipazione nel 1989 alla Scuola "Nato Advanced Study Institute on Sulphur Centered Reactive Intermediate in Chemistry and Biology".

A partire dal 1990, quattro borse di studio "post-doctoral" presso il Laboratorio S.R.E.P. (Structure et Réactivité des Espèces Paramagnétiques) diretto dal Prof. Paul Tordo, all'Université de Provence a Marsiglia: la prima, di undici mesi, da parte del Consiglio Nazionale della Ricerca Scientifica Francese (CNRS) nel 1990, e le rimanenti, per un totale complessivo di ulteriori sette mesi, nel 1991, 1992 e 1993, come "invited researcher" da parte dell'Université de Provence.

Organizzazione di congressi nazionali: Convegno Nazionale su Orientamenti e Metodologie in Chimica Farmaceutica, Organica e Bioorganica nel 1995, RSC-SCI Joint Meeting on Heterocyclic Chemistry nel 1996, 7° Congresso del Gruppo Italiano di Risonanza Magnetica di Spin elettronico (GIRSE) nel 2005 e 5th International Conference on Nitroxide Radicals SPIN 2008 nel 2008.

Invitato alla Gordon Conference on Free Radical Reactions, Holderness School, Plymouth (New Hampshire, USA), nel 1995.

Collegio dei "reviewers" del "Journal of Organic Chemistry", "Organic Letters" e "Journal of Physical Chemistry A" (American Chemical Society) e del "Chemical Physics Letters".

L'attività scientifica è imperniata sullo Studio di Meccanismi di Reazione organiche, in particolare quelle di tipo radicalico, e si avvale dell'impiego di numerose tecniche spettroscopiche: tra queste, le tecniche di risonanza magnetica, recentemente integrate dall'impiego di calcoli quantomeccanici principalmente di tipo DFT (Density Functional Theory).

Pubblicazioni

La produzione scientifica, consultabile e scaricabile come file dal sito ufficiale dell'Ateneo, consiste in 73 pubblicazioni: 67 lavori su riviste internazionali; un Brevetto Europeo, 2 Brevetti U.S.A., 12 estensioni di brevetti, 3 articoli pubblicati come capitoli di libri e di 55 comunicazioni scientifiche a congressi, sia nazionali che internazionali.