

Curricula Docenti

Corso di Laurea Triennale in
Ingegneria Elettronica
Sede di Ancona

Ing. Baleani Massimo

Docente non Universitario

Esperienze

L'Ing. Massimo Baleani ha ottenuto la laurea (con lode) e il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Ancona, rispettivamente nel 1998 e 2002. Dal 1999 lavora presso i laboratori PARADES dove si occupa di ricerca e sviluppo relativamente a tecniche di analisi, simulazione e progettazione hardware/software per sistemi elettronici dedicati, e ad architetture per sistemi safety-critical con particolare enfasi sulle loro applicazioni in ambito automobilistico. Dal 2006 è coinvolto in progetti con Freescale e STM per la definizione e validazione di micro'controllori per applicazioni automobilistiche safety-critical.

Nel 2001 l'Ing. Baleani è stato impiegato in qualità di "visiting fellow" presso il dipartimento di Electrical Engineering and Computer Science dell'Università della California di Berkeley, nel gruppo di ricerca guidato dal Prof. Alberto Sangiovanni-Vincentelli conducendo studi su strumenti CAD e metodologie per la progettazione di sistemi elettronici dedicati.

L'Ing. Baleani è stato assistente per i corsi di Fondamenti di Elettronica, e Architetture per Sistemi Integrati presso l'Università degli Studi di Ancona, dove dal 2007 è titolare, in qualità di professore a contratto, del corso di Reti per l'Acquisizione l'Elaborazione e la Trasmissione dei Dati.

Pubblicazioni

- [1] M. Baleani, A. Ferrari, A. L. Sangiovanni-Vincentelli, C. Turchetti, "HW/SW Codesign of an Engine Management System", Proceedings of the 3rd Design Automation and Test in Europe (DATE'00), March 27-30, 2000.
- [2] M. Baleani, M. Conti, A. Ferrari, A. L. Sangiovanni-Vincentelli, C. Turchetti, "HW/SW Codesign of a Multiple Injection Driver Automotive Subsystem Using a Configurable System-on-Chip", Proceedings of the 5th Design Automation and Test in Europe (DATE'02), March 4-8, 2002.
- [3] M. Baleani, F. Gennari, Y. Jiang, Y. Patel, R. K. Brayton, A. L. Sangiovanni-Vincentelli, "HW/SW Partitioning and Code Generation of Embedded Control Applications on a Reconfigurable Architecture Platform", Proceedings of the 10th International Symposium on Hardware/Software Codesign (CODES'02), May 6-8, 2002.
- [4] M. Baleani, M. Conti, A. Ferrari, V. Frascolla, A. L. Sangiovanni-Vincentelli, "An Enhanced POLIS Framework for Fast Exploration and Implementation of I/O Subsystems on CSoC Platforms", Proceedings of the 12th International Conference on Field Programmable Logic and Applications (FPL'02), September 2-4, 2002
- [5] M. Baleani, A. Ferrari, L. Mangeruca, A. L. Sangiovanni-Vincentelli, M. Peri, S. Pezzini, "Fault-Tolerant Platforms for Automotive Safety-Critical Applications", Proceedings of the 6th International Conference on Compilers, Architecture and Synthesis for Embedded Systems (CASES'03), October 30 - November 1, 2003
- [6] M. Baleani, L. Mangeruca, M. Peri, S. Pezzini, "Multi Processor Micro-Controllers for Automotive Safety-Critical Applications", Proceedings of the 1st IFAC Symposium on Advances in Automotive Control (IFAC-AAC'04), April 19-23, 2004.
- [7] M. Baleani, A. Ferrari, L. Mangeruca, A.L. Sangiovanni-Vincentelli, U. Freund, E. Schlenker, H.-J. Wolff, "Correct-by-Construction Transformations across Design Environments for Model-Based Embedded Software Development", Proceedings of Design, Automation and Test in Europe 2005 (DATE'05), March 6-10, 2005.
- [8] M. Baleani, A. Ferrari, L. Mangeruca, A.L. Sangiovanni-Vincentelli, "Efficient Embedded Software Design with Synchronous Models", Proceedings of the 5th ACM International Conference on Embedded Software (EMSOFT'05), September 18-22, 2005.
- [9] M. Baleani, A. Ferrari, L. Mangeruca, A.L. Sangiovanni-Vincentelli, "Uniprocessor Scheduling Under Precedence Constraints", Proceedings of the 12th IEEE Real-Time and Embedded Technology and Applications Symposium (RTAS'06), April 4-7, 2006.
- [10] L. Mangeruca, M. Baleani, A. Ferrari, A.L. Sangiovanni-Vincentelli, "Semantics-Preserving Design of Embedded Control Software from Synchronous Models", IEEE Transactions on Software Engineering, Volume 33, No. 8, pp. 497-509, August 2007.
- [11] M. Baleani, A. Ferrari, L. Mangeruca, A.L. Sangiovanni-Vincentelli, "Uniprocessor Scheduling Under Precedence Constraints for Embedded Systems Design" ACM Transactions on Embedded Computing Systems (TECS), Volume 7, Issue 1, December 2007.
- [12] M. Baleani, M. Conti, M. D'Angelo, A. Ferrari, A. Mignogna, "Transaction Level Modeling and Performance Analysis in SystemC of IEEE 802.15.4 Wireless Standard", Proceedings of the 11th EUROMICRO Conference on Digital System Design (DSD'08), September 3-5, 2008.

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

A detailed curriculum can be found in www.univpm.it/massimo.conti

Associate Professor at the Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy His research activity in the field of Microelectronics is mainly devoted to System Level Design of low power Integrated Circuits.

Coauthor of 123 papers on Int. Books, Journals or Conferences, the papers have been cited in 318 international papers.

Coordinator of one of the tasks of the European Project entitled: "ToolIP: Tools and Methods for IP" funded in 2009. Coordinator of the National Project (2003-5): "Low-power electronic systems for advanced multimedia applications".

General Chairman or member of the program committee of 8 International conferences in microelectronics.

Pubblicazioni

A detailed list of publications can be found in www.univpm.it/massimo.conti

Editor of International Books

Markus Kucera, Richard Roth, Massimo Conti, "Proceedings of the Sixth Workshop on Intelligent Solutions in Embedded Systems, WISES 2008",

Publication on International Book

M.Conti, S.Orcioni, "Smart wireless image sensors for video surveillance", in the book "Intelligent Technical Systems" Springer series "Lecture Notes in Electrical Engineering", vol 38, R.Seepold, N.Martinez (Eds.), Feb. 2009.

Publication on International Book

Simone Orcioni, Giorgio Biagetti, Massimo Conti, "SystemC-WMS: Mixed Signal Simulation based on Wave exchanges" Chap. 10 in the book "Applications of Specification and Design Languages for SOCS", Alain Vachoux (Editor.), Springer 2006, pp.171-185

Publications on International Journals

Simone Orcioni, Mauro Ballichia, Giorgio Biagetti, Rocco D. d'Aparo, Massimo Conti, "System Level Modelling of RF IC in SystemC-WMS", EURASIP Journal on Embedded Systems, vol. 2008, Article ID 371768, 11 pages, June 2008

Publications on International Conferences

A.Mignogna, M.Conti, M. D'Angelo, M.Baleani, A.Ferrari, "Transaction Level Modeling and Performance Analysis in SystemC of IEEE 802.15.4 Wireless Standard", Proc. of the 11th Euromicro Conf. on Digital System Design DSD08

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 P011 - 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**

Dal 1992 Professore Ordinario a tempo pieno di "Scienza e Tecnologia dei Materiali" nella Facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche, è autore e coautore di oltre 250 pubblicazioni nel campo della tecnologia del calcestruzzo, del riciclo e riutilizzo di materiali di scarto e sottoprodotto industriali, della durabilità e del degrado dei materiali da costruzione, della sostenibilità delle costruzioni. È membro dell'"American Concrete Institute" (ACI), dell'"American Society of Civil Engineers" (ASCE), della "Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les Construction" (RILEM), e dell'"Associazione Italiana di Ingegneria dei Materiali" (AIMAT). Nel 2003 è stato insignito dal CANMET/ACI di un Award per il suo "Rilevante ed originale contributo alla ricerca nel campo della durabilità del calcestruzzo".

Pubblicazioni

1. M. Collepardi, S. Monosi, G. Moriconi, M. Corradi, Tetracalcium Aluminoferrite Hydration in the Presence of Lime and Gypsum, *Cement and Concrete Research*, 9, 431-437, 1979.
2. F. Sandrolini, G. Moriconi, Compaction Pressure Effects in the Firing of Self-Vitrifying Ceramic Materials, *Journal of Materials Science*, 14, 2811-2817, 1979.
3. M. Marchetti, G. Moriconi, M.G. Pauri, F. Veniali, Porosity Evaluation in Graphite-Epoxy Composite Materials, *Materials Chemistry*, 7, 43-56, 1982.
4. S. Monosi, G. Moriconi, M.G. Pauri, M. Collepardi, Influence of Lignosulphonate, Glucose and Gluconate on the C3A Hydration, *Cement and Concrete Research*, 13, 568-574, 1983.
5. M. Collepardi, S. Monosi, G. Moriconi, M.G. Pauri, Influence of Gluconate, Lignosulfonate and Glucose Admixtures on the Hydration of Tetracalcium Aluminoferrite in the Presence of Gypsum with or without Calcium Hydroxide, *Journal of The American Ceramic Society (Communications)*, 68(5), C-126/C-128, 1985.
6. G. Moriconi, M.G. Pauri, I. Alverà, M. Collepardi, Damage of Concrete by Exposure to Calcium Chloride, *Materials Engineering*, 1(2), 491-496, 1989.
7. S. Monosi, G. Moriconi, I. Alverà, M. Collepardi, Effect of Water/Cement Ratio and Curing Time on Chloride Penetration into Concrete, *Materials Engineering*, 1(2), 483-489, 1989.
8. R. Fratesi, G. Moriconi, S. Simoncini, Steel Corrosion Through Cracks in Reinforced Concrete for Marine Structures, *Oebalia*, Vol.XIX, Suppl., 595-601, 1993.
9. G. Moriconi, M.G. Castellano, M. Collepardi, Mortar Deterioration of the Masonry Walls in Historical Buildings. A Case History: the Vanvitelli's Mole in Ancona, *Materials and Structures*, 27, 408-414, 1994.
10. C. Branca, S. Simoncini, G. Moriconi, S. Monosi, The Influence of Polyvinyl Alcohol on Macro-Defect Free Composites, *Materials Engineering*, 7(1), 55-60, 1996.
11. G. Moriconi, F. Sandrolini, F. Veniali, G. Zappia, Mechanical Properties of Building Ceramic Materials: Experimental Evaluation of the Fracture Surface Energy by Microhardness Measurements, *Materials Engineering*, 8(1), 77-87, 1997.
12. V. Corinaldesi, M. Giuggiolini and G. Moriconi, Use of Rubble from Building Demolition in Mortars, *Waste Management*, 22(8), 893-899, 2002.
13. G. Moriconi, F. Tittarelli and V. Corinaldesi, Review of silicone-based hydrophobic treatment and admixtures for concrete, *The Indian Concrete Journal*, Vol.76, October 2002, No.10, 637-642, 2002.
14. G. Moriconi, V. Corinaldesi, R. Antonucci, Environmentally-friendly mortars: a way to improve bond between mortar and brick, *Materials & Structures*, 36(264), 702-708, 2003.
15. V. Corinaldesi, G. Moriconi and F. Tittarelli, Thaumasite: evidence for incorrect intervention in masonry restoration, *Cement & Concrete Composites*, 25(8), 1157-1160, 2003.
16. V. Corinaldesi and G. Moriconi, Durable Fiber Reinforced Self-Compacting Concrete, *Cement & Concrete Research*, 34(2), 249-254, 2004.
17. D. Sani, G. Moriconi, G. Fava, V. Corinaldesi, Leaching and mechanical behaviour of concrete manufactured with recycled aggregates, *Waste Management*, 25(2), 177-182, 2005.
18. V. Corinaldesi, G. Gnappi, G. Moriconi, A. Montenero, Reuse of ground waste glass as aggregate for mortars, *Waste Management*, 25(2), 197-201, 2005.
19. V. Corinaldesi and G. Moriconi, Behavior of Beam-Column Joints Made of Sustainable Concrete under Cyclic Loading, *Journal of Materials in Civil Engineering*, 18(5), 650-658, 2006.
20. F. Tittarelli, G. Moriconi, A. Bonazza, Atmospheric deterioration of cement plaster in a building exposed to a urban environment, *Journal of Cultural Heritage*, Vol. 9/2, 203-206, 2008.
21. F. Tittarelli , G. Moriconi, The effect of silane-based hydrophobic admixture on corrosion of reinforcing steel in concrete, *Cement and Concrete Research*, 38, 1354–1357, 2008.
22. V. Corinaldesi, G. Moriconi, Behaviour of cementitious mortars containing different kinds of recycled aggregate, *Construction and Building Materials*, 23, 289–294, 2009.

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

ARTICOLI SU RIVISTE INTERNAZIONALI [A]

- [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. Cocciali, 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

Docente Universitario II fascia**Esperienze**

Stefano Pirani è nato a Lugo di Romagna il 2 febbraio 1955.

Nel 1981 ha conseguito, con il massimo dei voti, la Laurea in Ingegneria Elettrotecnica presso la Università degli Studi di Bologna ed oggi è Professore Associato di Misure elettriche ed Elettroniche nell'Università Politecnica delle Marche.

Nel passato Stefano Pirani ha ricoperto, presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Bologna, i ruoli di Ricercatore Universitario (dal 10.3.82 al 31.10.92) e di Professore Associato (dal 1.11.1992 al 31.10.96).

Stefano Pirani è attualmente:

- o Responsabile della Unità di Ancona della Associazione Nazionale Gruppo Misure Elettriche ed Elettroniche - GMEE;
- o Membro del Consiglio direttivo dell'IMQ - Istituto Italiano del Marchio di Qualità per il controllo di rispondenza a norme tecniche di prodotti e sistemi;
- o Membro del Consiglio generale della AEIT - Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni e Presidente della Sezione AEIT di Bologna.

Nel passato è stato:

- o Presidente del Comitato Tecnico 40 "Resistori e condensatori per l'elettronica" del C.E.I. - Comitato Elettrotecnico Italiano;
- o Presidente della Sezione di Bologna della A.E.I. - Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana;
- o Membro di vari "Comitati di Controllo dei Contratti con l'Industria" del C.N.R. nell'ambito del Progetto Finalizzato Energetica;
- o Componente dell'organico dello stesso Progetto Finalizzato con le qualifiche di "esperto" e di "collaboratore del Responsabile del Sottoprogetto EL Produzione, accumulo, trasporto, distribuzione, utilizzo dell'Energia Elettrica".

E' stato inoltre:

- o Titolare di un contratto di ricerca fra l'ENEA e la Università di Bologna per lo sviluppo di un sistema automatico di collaudo di macchine elettriche;
- o Responsabile Locale del Gruppo di Ricerca impegnato nel Progetto Strategico C.N.R. "Conversione elettromeccanica" per la caratterizzazione di un prototipo di motore elettrico lineare;
- o Responsabile della Unità Operativa "Università di Bologna" del Progetto Finalizzato Robotica del C.N.R. e titolare di un contratto di ricerca avente per oggetto lo sviluppo e la caratterizzazione di un nuovo tipo di motore elettrico avanzato.

Stefano Pirani, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Ravenna dal 1982, ha ripetutamente fatto parte delle Commissioni per l'Esame di Stato per la abilitazione all'esercizio della Professione di Ingegnere con la qualifica di "Membro esperto" per i settori dell'impiantistica elettrica e della elettronica.

Pubblicazioni

- Hypertext-based on-line guide to electrical measurement laboratory practice with instruments simulator, in MEASUREMENT Journal of the International Measurement Confederation IMEKO, M. Genghini, S. Pirani, R. Zanasi, IMEKO, 1997.
- A Neural Network Approach to the Pitch Dynamics Identification for a Light Aircraft, in Int. Conf. on Non Linear Problems in Aviation and Aerospace "ICNAPPA98", G. Basile, F. Piazza, S. Pirani, Daytona, Florida - USA, 1998.
- The fabrication and testing of a piezoelectric transformer, in Ferroelectrics" , C. Capiani, G. Cellucci, C. Galassi, F. Leccabue, E. Melioli, S. Pirani, B.E. Watts, NO. 228/129, 1999.
- The measurement of small diametral vibrations in metallized polypropylene capacitors as a means to optimizing capacitor technology, in CIGRE WG 15/05 Meeting - Paper WG 15-05/2002-23, S. Pirani, P. Rinaldi, CIGRE WG 15-05, Paris, Francia, 2002.
- Measurements of Small Diametrical Vibrations in Metallized Polypropylene Capacitors Subjected to Current Pulses by means of Laser Vibrometry, in IEEE Transactions on Power Delivery, S. Pirani, P. Rinaldi, IEEE, New York, USA, Vol 18, NO 1, Jan 2003.
- Laser Doppler vibrometry in non contact monitoring of the heart beat, in XXXI Annual ESAO Congress "Toward Medical Technology of the Future", L.Scalise, U.Morbiducci, S.Pirani, M.Grigioni, Warsaw, 2004.
- Il kilogrammo e la ghigliottina: origine e sviluppo delle unità di misura, in AEIT, S. Pirani, AEI - Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana, Milano, n°1, 2008.

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. Zalocco, 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 I fascia

Il curriculum (in corso di definizione) verrà pubblicato appena possibile.