

# Curricula Docenti

Corso di Laurea Triennale (DM 270/04) in

**Ingegneria Elettronica**

Sede di Ancona

*Docente Universitario I fascia*

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

**Docente Universitario I fascia****Esperienze**

- Titoli accademici: .

1/10/2000 – : Professore ordinario, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy

1/11/1992 - 30/9/2000: Professore associato, Università di Ancona, Ancona, Italy

28/3/1983 - 31/10/1992: Ricercatore, Università di Ancona, Ancona, Italy

- Riconoscimenti: Premio AEI "Bonazzi", 1986.

- Attività accademica istituzionale presso la Facoltà di Ingegneria

2000-2002: Coordinatore della Commissione for Didattica

2002 – ad oggi: Vice Preside

2007 – ad oggi: direttore della Scuola di Dottorato in Scienze dell'Ingegneria.

2007 – ad oggi: Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in "Ingegneria delle Telecomunicazioni"

- Attività Extra Accademiche

Membro del "International Steering Committee" del "EMC Europe Symposium"

Membro dei consigli Scientifico ed Amministrativi dell'ICEmB e dal 1-11-2004 direttore dell'ICEmB (Centro Interuniversitario per lo studio delle Interazioni tra Campi Elettromagnetici e Biosistemi)

- Interessi scientifici di ricerca: Dosimetria a microonde. Antenne planari e al plasma. Modelli numerici

Compatibilità elettromagnetica Impatto ambientale di sistemi per telefonia mobile.

- Attività Scientifica: Coautore di 52 articoli pubblicati su riviste internazionali. Coautore di 8 articoli pubblicati su riviste nazionali. Coautore di 102 articoli pubblicati su atti di congressi internazionali. Coautore di 34 articoli pubblicati su atti di congressi nazionali. Revisore per riviste scientifiche internazionali. Invited speaker and chairman in conferenze e scuole internazionali.

**Pubblicazioni**

Pubblicazioni recenti su riviste internazionali

[1] G. Cerri, R. De Leo, L. Della Nebbia, S. Pennesi, V. Mariani Primiani, P. Russo, "Fault location on shielded cables: Electromagnetic modelling and improved measurement data processing", IEE Proc. – Sci. Meas. Technol., Vol. 152, No. 5, September 2005, pp. 217-226.

[2] G. Cerri, V. Mariani Primiani, S. Pennesi, P. Russo, "Source Stirring Mode for Reverberation Chambers", IEEE Trans. on EMC, Vol.47, No.4, November 2005, pp.815-823.

[3] G. Cerri, R. De Leo, F. Moglie, V. Mariani Primiani, "Theoretical and experimental analysis of the field-to-line coupling in a reverberation chamber", IEE Proceedings - Science, Measurements and Technology, vol. 153, No.5, September 2006, pp.201-207.

[4] G. Cerri, P. Russo, "Application of an automatic tool for the planning of a cellular network in a real town", IEEE Trans. on Antennas and Propagation, Vol.54, No.10, Oct. 2006, pp.2890-2901.

[5] G. Cerri, R. De Leo, V. Mariani, C. Monteverde, P. Russo, "Design and Prototyping of a Switching Beam Disc Antenna for Wideband Communications", IEEE Trans. on Antennas and Propagation, Vol.54, No.12, December 2006, pp.3721-3726.

[6] G. Cerri, H. Herlemann, V. Mariani Primiani, and H. Garbe, "Short Pulse Measurements by Field Sensors with Arbitrary Frequency Response", Ultra - Wideband Short-Pulse, Electromagnetics 7, Frank Sabath (Editor), Springer, 2007, pp.552-560.

[7] G. Cerri, R. De Leo, V. Mariani Primiani, P. Russo, "Measurement of the properties of a plasma column used as a radiating element" IEEE Trans. on Instrumentation and Measurement, vol 57, n.2, February 2008, pp.242-247.

[8] G. Cerri, R. De Leo, V. Mariani, F. Moglie, P. Russo, "Experimental characterization of plasma antennas", Atti della Fondazione Giorgio Ronchi, Anno LXIII, Gennaio-Aprile 2008, pp.47-54.

[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. Trans. on EMC, vol.50, n.1, February 2008, pp 89-96.

[10] G. Cerri, F. Moglie, R. Montesi, P. Russo, E. Vecchioni, "FDTD Solution of the Maxwell-Boltzmann System for Electromagnetic Wave Propagation in a Plasma, IEEE Trans. on AP.

[11] G. Cerri, V. Mariani Primiani, C. Monteverde, P. Russo, "A Theoretical Feasibility Study of a Source Stirring Reverberation Chamber" to be published on IEEE. Trans. on EMC, (acceptance notification 4-11-2008).

[12] D. Micheli, M. Marchetti, G. Cerri, "Electromagnetic shield against space radiations", Russian-American Scientific Journal – Actual Problems of Aviation and Aerospace Systems, No.2, (27), vol.13, 2008, pp.68-77.

**Docente Universitario II fascia****Esperienze**

Istruzione: Laurea in Ingegneria Elettronica (110 e lode) con Dignità di Stampa, Università di Ancona, 1984.  
Attuale posizione: Professore Associato di Fisica Sperimentale, Università Politecnica delle Marche, Ancona.

Precedenti posizioni/incarichi

11/1999-presente: Professore Associato, Fisica Sperimentale, Università di Ancona

06/2007-presente: Direttore del "Laboratorio Regionale delle Marche MATEC – CNISM"

06/1999-presente: Responsabile Scientifico Laboratorio Avanzato di Diffrazione di raggi X c/o Dip.to FIMET

06/1988-10/1999: Ricercatore Universitario e Professore Supplente, Fisica Generale, Università di Ancona

09/1986-07/1987: incarico di ricerca, Dipartimento di Scienze dei Materiali e della Terra, Università di Ancona

12/1984-07/1985: incarico di ricerca, Dipartimento di Elettronica e Automatica, Università di Ancona.

Principali interessi scientifici

Fisica della materia condensata:

1. Transizioni di fase, mesomorfismo, proprietà strutturali ed ottiche di cristalli liquidi termotropici, compositi liquido-cristallini e nanocompositi ibridi a matrice polimerica
2. Fenomeni di riorientazione e memoria-ottica fotoindotte ed effetti nonlineari indotti dalla superficie, in cristalli liquidi drogati con coloranti
3. Studi di dinamica vibrazionale e molecolare e di densità di spin in composti organici;
4. Diffrazione dinamica di onde elettromagnetiche in mezzi periodici
5. Struttura nanoscopica, architettura supramolecolare e morfologia di cristalli liquidi liotropici e complessi ternari Liposoma-DNA-Metallo di interesse biologico.

Risultati della attività scientifica

Autore di n. 138 Pubblicazioni su Riviste Internazionali peer reviewed (4 Invited), n. 15 Pubblicazioni su Proceedings di Congressi Internazionali (4 Invited), n. 6 Capitoli su Libri a diffusione internazionale peer reviewed (5 Invited), n. 8 Pubblicazioni su Atti di Congressi Nazionali, n. 26 Invited Talks and Lectures

n. 122 Comunicazioni a Congressi Nazionali ed Internazionali - Più di 1500 citazioni nella letteratura scientifica internazionale, corrispondenti ad un h-index = 22 (fonte: ISI Web of Knowledge, Gennaio 2009).

Attività di consulenza scientifica

- Referee di riviste scientifiche internazionali: Physical Review, Physical Review Letters, Europhysics Letters, Journal of Applied Physics, Applied Physics Letters, Journal of Physical Chemistry, JACS Communications, Chemical Physics Letters, Liquid Crystals, Molecular Crystals and Liquid Crystals, Applied Physics, Langmuir.
- Iscritto all "Albo degli esperti in innovazione tecnologica" per il Settore Materiali del Ministero dello Sviluppo Economico (Comparti: Biomateriali, Materiali compositi, Materie prime a base polimerica).
- Esperto reviewer di progetti per l'Agence Nationale de la Recherche ANR francese, programma "BLANC".

**Pubblicazioni**

- O. Francescangeli, C. Ferrero, M. Lorenzen, P. Bösecke, B. Paci, R. Caciuffo, Phys. Rev. E 55, 7121 (1997)
- M. Laus, O. Francescangeli, F. Sandrolini, J. Mat. Res. 12, 3134 (1997).
- S. Slussarenko, O. Francescangeli, F. Simoni, Y. Reznikov, Appl. Phys. Lett. 71, 3613 (1997).
- O. Francescangeli, S. Slussarenko, F. Simoni, D. Andrienko, V. Reshetnyak, Y. Reznikov, Phys. Rev. Lett. 82, 1855 (1999).
- F. Simoni, O. Francescangeli, J. Phys. Cond. Matter 11, pp. R439 (1999). Invited Article.
- O. Francescangeli, C. Ferrero, L. Lucchetti, F. Simoni, M. Burghammer, Europhys. Lett. 59, 218 (2002).
- O. Francescangeli, V. Stanic, L. Gobbi, P. Bruni, M. Iacussi, G. Tosi, S. Bernstorff, Phys. Rev. E 67, 011904/1 (2003).
- O. Francescangeli, M. Pisani, V. Stanic, P. Bruni, T.M. Weiss, Europhys. Lett. 67, 669 (2004).
- D.E. Lucchetta, L. Criante, O. Francescangeli, F. Simoni, Appl. Phys. Lett. 84, 4893 (2004).
- O. Francescangeli, L. Lucchetti, F. Simoni, V. Stanic, A. Mazzulla, Phys. Rev. E 71, 011702 (2005).
- D. Lucchetta, O. Francescangeli, L. Criante, F. Simoni, L. Pierantoni, T. Rozzi, M. Scoconi, S. Rossetti, Phys. Rev. E 73, 011708/1 (2006).
- P. Bruni, M. Pisani, A. Amici, C. Marchini, M. Montani, and O. Francescangeli, Appl. Phys. Lett. 88, 073901/1 (2006).
- M. Pisani, P. Bruni, G. Caracciolo, R. Caminiti, and O. Francescangeli, J. Phys. Chem B 110, 13203 (2006).
- F. Vita, D.E. Lucchetta, R. Castagna, O. Francescangeli, L. Criante, F. Simoni, J. Opt. Soc. Am. B 24, 471 (2007).
- M. Pisani, V. Fino, P. Bruni, E. Di Cola, and O. Francescangeli, J. Phys. Chem. B Lett. 112, 5276 (2008).
- O. Francescangeli et al., Adv. Funct. Mat. Vol 19, 1-9 (in press)

**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 non Universitario**

**Esperienze**

**DATI PERSONALI**

Nazionalità: italiana

Data di nascita: 21-04-1971

Luogo di nascita: Osimo (AN)

Residenza: Via Enzo Ferrari, 8 60027 Osimo (AN)

Telefono: uff. 071-2204447 abit. 071-7131298 cell. 347-7183273

Posta elettronica: pagliarecci@diiga.univpm.it

**ISTRUZIONE**

20-7-1990 Liceo scientifico "E. Majorana" Osimo (AN)

Diploma maturità scientifica Votazione 43/60

11-12-2002 Università degli studi di Ancona Ancona

Laurea in Ingegneria Elettronica (indirizzo Calcolatori Elettronici) Laureato a pieni voti

1 Titolo della tesi: "Un Sistema Informativo per l'Accreditamento di strutture sanitarie".

15-12-2006 Università Politecnica delle Marche Ancona

Dottorato di Ricerca in "Sistemi Artificiali Intelligenti"

2 Titolo della tesi: "Alan: An Agent-Object Programming Language".

2004 EDBT Summer School Santa Margherita di Pula

Scuola estiva internazionale per dottorandi e giovani ricercatori dal 6 al 10 settembre

3 Questa edizione, la settima, era incentrata su metodi teorie e strumenti per l'utilizzo dell'XML nei Database

2004 Scuola Estiva GII Benevento

Scuola estiva per allievi dei corsi di dottorato organizzata dal Gruppo Ingegneria Informatica dal 13 al 22 settembre

2005 International Fellowship San Francisco (USA)

Presso il Computer Science Laboratory dell'istituto SRI International di San Francisco dal 22 settembre al 22 dicembre.

Sotto la supervisione della Dr. Carolyn Talcott (Senior Computer Scientist), ho studiato un sistema, Maude, sviluppato dall'istituto.

**ATTIVITÀ SCIENTIFICA**

2001 - 2003 "Un Sistema Informativo per l'accreditamento delle strutture sanitarie"

Questo progetto si occupa del disegno di un sistema informativo in grado di controllare automaticamente la procedura di accreditamento nel dominio sanitario. In questo dominio, così come in molti altri, i dati sono distribuiti ed eterogenei (al livello fisico, logico e concettuale). Nel nostro sistema, abbiamo usato un'architettura multi-agente con XML come linguaggio di descrizione dei dati e Java come linguaggio di programmazione della piattaforma indipendente.

2003 - 2005 "I sistemi multi-agente per l'integrazione dei dati e l'amministrazione delle ontologie"

In questo progetto vengono trattati gli aspetti metodologici ed architetturali della rappresentazione di ontologie e del ragionamento. In particolare, stiamo studiando l'uso delle logiche descrittive basate su XML (come OWL) con gli agenti software.

2004 – oggi "Alan"

In questo progetto è stato formalizzato un ambiente di sviluppo che integri al suo interno sia quelle che sono le peculiarità della programmazione ad oggetti che quelle della programmazione ad agenti. Dopo una prima fase di studio e la formalizzazione delle linee guida di tutto il progetto, siamo passati alla definizione formale del linguaggio. Per questa fase è stato utilizzato un sistema, denominato Maude, che permette di modellizzare e sviluppare sistemi o linguaggi; in particolare è possibile formalizzare sia a livello sintattico che semantico un linguaggio.

2006 – oggi "Utilizzo della semantica nella ricerca e composizione di Web-Services".

Dopo una prima fase di studio di quelli che sono gli strumenti ed i linguaggi nel mondo dei Web-Services, ad esempio AXIS WSDL (Web Service Description Language) BPEL OWL-S. Dopo la fase di studio ci siamo concentrati nella formalizzazione ed implementazione di una particolare "annotazione semantica" che permetta di fare una ricerca non solo su base funzionale ma anche procedurale dei Web-Services. In particolare in una prima fase sono stati sviluppati gli algoritmi per l'implementazione di un sistema di ricerca procedurale con le relative specifiche di test; in un secondo momento si è passati alla formalizzazione della struttura semantica delle annotazioni ed ad una fase di test della corretta funzionalità.

**ATTIVITÀ DIDATTICA**

2003 Università Politecnica delle Marche Ancona

Coadiutore didattico

? Per l'anno accademico 2002-03 ho stipulato un contratto come

**Pubblicazioni**

- M. Panti, F. Pagliarecci, L. Spalazzi "An Agent-Base Supply-Chain Management" in Proc. of the 2005 International Symposium on Collaborative Technologies and Systems (CTS'05), Saint Louis, Missouri USA, May 15-20, 2005.
- M. Panti, L. Spalazzi, S. Tacconi, F. Pagliarecci, "Model Checking the Security of Multi-Protocol Systems" in Proc. of the 2005 International Symposium on Collaborative Technologies and Systems (CTS'05), Saint Louis, Missouri USA, May 15-20, 2005.
- M. Panti, F. Pagliarecci, L. Spalazzi "An Agent-Base Supply-Chain Management" (extended abstract) in Proc. of the thirteenth Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD 2005), Bressanone, Italy, June 19-22 2005.
- L. Spalazzi, F. Pagliarecci "ALAN: An Agent-Object Programming Language" in Proc. of IADIS International Conference WWW/Internet 2005, Lisbon, Portugal October 19 - 22 2005.
- F. Pagliarecci, L. Spalazzi, G. Capuzzi "Formal Definition of an Agent-Object Programming Language" in Proc. of the 2006 International Symposium on Collaborative Technologies and Systems (CTS'06), Las Vegas, Nevada, USA, May 14-17, 2006
- G. Capuzzi, L. Spalazzi, F. Pagliarecci "IRSS: An Incident Response Support System" in Proc. of the 2006 International Symposium on Collaborative Technologies and Systems (CTS'06), Las Vegas, Nevada, USA, May 14-17, 2006
- F. Pagliarecci "Semantics of Alan" in Proc. of the third European Starting AI Researcher Symposium (STAIRS'06), Riva del Garda, Italy, August 28-29, 2006.
- F. Pagliarecci, M. Pistore, L. Spalazzi, P. Traverso "Web Service Discovery at Process-level based on Semantic Annotation" in Proc. of the fifteenth Italian Symposium on Advanced Database Systems (SEBD 2007), Torre Canne di Fasano, Italy, June 17-20 2007.
- F. Pagliarecci, L. Penserini, L. Spalazzi "From a Goal-Oriented methodology to a BDI agent language: the case of Tropos and Alan" in Proc of OTM 2007 Workshop on Agents, Web Services and Ontologies Merging (AWeSOMe), Vilamoura, Portugal, November 25-30, 2007.
- 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, 2008.

**Docente Universitario I fascia****Esperienze**

Nato il 5 Maggio 1942 a Bucarest, Romania.

Liceo Maturità Scientifica: Giugno 1960, Liceul "N. Balcescu", Bucaresti, Romania

Scuola Tecnica di Telecomunicazioni, Bucarest, Settembre 1960-Settembre 1962

Laurea in Matematica, specialità Geometria-Topologia, Università di Bucarest, Romania (1962-1967)

Ricercatore in Matematica: Institutul de Matematica, Accademia di Scienze della Romania, Bucarest: Settembre 1967 - Maggio 1971.

Professore Visitatore del Consiglio Nazionale della Ricerca, Università di Roma "La Sapienza": Settembre 1971-Gennaio 1976

Doctor in Philosophy (Ph. D.): Massachussetts Institute of Technology, Gennaio 1976 - Giugno 1977

Professore Straordinario Università di Lecce: Novembre 1977-Giugno 1978

Bateman Research Instructor . California Institute of Technology, Pasadena, California, USA, Settembre 1978 -Luglio 1980.

Professore Visitatore Scuola Normale Superiore di Pisa, Settembre - Ottobre 1980.

Assistant Professor, State University of New York at Stony Brook, New York, USA, Gennaio 1981 - Giugno 1983.

Professore Straordinario, Università di Roma "La Sapienza", Roma, Novembre 1983 - Dicembre 1986

Associate Professor, State University of New York at Stony Brook, New York, USA, Settembre 1987- Agosto 1988

Full Professor; State University of New York at Stony Brook, New York, USA, Settembre 1988- Ottobre 1994

Professore Straordinario, Università degli Studi di Ancona, Novembre 1994 - Ottobre 1997

Professore, Università degli Studi di Ancona/Università Politecnica delle Marche, Novembre 199 - Presente.

**Pubblicazioni****SELECTED PAPERS**

-N. Telean: Characteristic classes of fibre bundles with involution, Annali di Mat. Pura e Appl., Serie IV, Tom. CI, Bologna (1974) 65-90.

-N. Telean: Global Analysis on PL-manifolds, Trans. Amer. Math. Soc., Vol.256, 1979, 49-88.

-N. Telean: Combinatorial Hodge Theory, Inventiones Mathematicae, Vol. 61, pp.227-249, 1980

-N. Telean: Combinatorial Hodge Theory and Signature Theorem, Proceedings of Symposia in Pure Mathematics, Amer. Math. Soc., 36,1980, 287-292.

-N. Telean: The Index of Signature Operators on Lipschitz manifolds, Publications Mathematiques Paris, IHES, Vol. 58, pp. 251-290, 1983

-D. Sullivan, N. Telean: An Analytical Proof of Novikov's Theorem on Rational Pontrjagin Classes, Publications Mathematiques Paris, IHES, Vol. 58, pp. 291-296, 1983.

-N. Telean: The Index Theorem on Topological Manifolds, Acta Mathematica, vol. 153, pp. 117-153, 1984

-A. Connes, D. Sullivan, N. Telean: Quasi conformal mappings, Operators in Hilbert Space and Local Formulae for Characteristic, Topology, Vol. 33, pp. 663-681, 1994

Featured Review, MathematicalReview 59g:58232 (MR Vol. 58, pg. 4174).

-N. Telean: From Index Theory to Non Commutative Differential Geometry, N.A.T.O. International Summer School on Theoretical Physics, Les Houches, France, 1995.

-A. Connes, K. Gawedzki and J. Zinn-Justin, Eds. : Quantum Symmetries, 1998, Elsevier.

ISBN: 0444 82867 2

-N. Telean: Microlocalization de l'Homologie de Hochschild, Compt. Rend. Acad. Scie. Paris, Vol. 326, 1261-1264, 1998 (Presentato da Alain Connes)

-N. Telean: Combinatorial Thom-Hirzebruch Characteristic Classes, IHES/M/57, 1999

-N. Telean: Local Singular Differential Calculus and Chern Character on Combinatorial Manifolds, IHES/M/72, 2000.

-N. Telean: Direct Connections and Chern Character. In "Singularity Theory", Dedicated to Jean-Paul Brasselet on His 60th Birthday Proceedings of the 2005 Marseille Singularity School and Conference CIRM, Marseille, France 24 January - 25 February 2005. Eds. D. Chéniot, N. Dutertre, C. Murolo, D. Trotman, A. Pichon. World Scientific Publishing Company, 2007.

-J. Kubarski, N. Telean: Linear Direct Connections, in Proc. 7-th Int. Conf. "The Mathematical Legacy of C. Ehresmann,, Betlewo (Polonia), Maggio 2005, 2006, pp. Banach Center Publications, Polish Academy of Science.

-N. Telean: Modified Hochschild and Periodic Cyclic Homology, Institut des Hautes Etudes Scientifiques, Paris, Prepublications N° M/06/59, 17 pp, 2006.

-N. Telean: Modified Hochschild and Periodic Cyclic Homology, in "C\*-algebras and Elliptic Theory II, Trends in Mathematics, pp. 251-265, 2008, Birkhauser Verlag.

**Docente Universitario I fascia****Esperienze**

Giovanni Cancellieri è laureato in Ingegneria Elettronica e in Fisica. Dal 1980 insegna presso l'Università Politecnica delle Marche, dove è professore ordinario di telecomunicazioni dal 1986. Si è occupato prima di sistemi in fibra ottica, dispositivi ottici, reti ottiche a pacchetto. Successivamente di reti wireless, reti radiomobili, servizi Internet. La principale linea di ricerca attualmente sviluppata riguarda la codifica di canale. E' coautore di oltre 150 pubblicazioni o comunicazioni a congressi. Ha anche svolto attività di divulgazione scientifica, pubblicando i libri "Causalità e casualità", CLUA, 1995, e "Messaggio in codice", Liguori, 2002. Dal 2003 è presidente del CREM (Centro Radioelettrico Sperimentale Marconi), ente pubblico di ricerca vigilato dal MIUR. E' nella lista degli esperti del MIUR e del MSE per la valutazione di progetti scientifici finanziati.

**Pubblicazioni**

1. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F, DE AMICIS A (2010). M-SC-MPC Codes for Wireless Applications. In: Proc. European Wireless 2010. Lucca, Italy, 12-15 Apr. 2010
2. BALDI M, CANCELLIERI G., CARASSAI A, CHIARALUCE F (2009). LDPC Codes Based on Serially Concatenated Multiple Parity-Check Codes. IEEE COMMUNICATIONS LETTERS, vol. 13; p. 142-144, ISSN: 1089-7798, doi: 10.1109/LCOMM.2009.081766
3. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F (2009). A Class of Low-Density Parity-Check Product Codes. In: Proc. 1st International Conference on Advances in Satellite and Space Communications (SPACOMM 2009). Colmar, France, 20-25 July 2009, p. 107-112, ISBN/ISSN: 978-0-7695-3694-1
4. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F (2009). New LDPC Codes based on Serial Concatenation. In: Proc. 5th Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2009). Venice/Mestre, Italy, 24-28 May 2009, p. 310-315, ISBN/ISSN: 978-0-7695-3611-8, doi: 10.1109/AICT.2009.60
5. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F, DE AMICIS A (2009). Design of Multiple Serially Concatenated Multiple Parity-Check Codes for Wireless Applications. In: Proc. SoftCOM 2009. Hvar, Croatia, 24-26 Sep. 2009, p. 126-130, ISBN/ISSN: 978-1-4244-4973-6
6. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F, DE AMICIS A (2009). Regular and Irregular Multiple Serially Concatenated Multiple-Parity-Check Codes for Wireless Applications. JOURNAL OF COMMUNICATION SOFTWARE AND SYSTEMS, vol. 5; p. 140-148, ISSN: 1845-6421
7. BALDI M, CHIARALUCE F, CANCELLIERI G. (2009). FINITE-PRECISION ANALYSIS OF DEMAPPERS AND DECODERS FOR LDPC-CODED M-QAM SYSTEMS. IEEE TRANSACTIONS ON BROADCASTING, vol. 55; p. 239-250, ISSN: 0018-9316
8. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F (2008). Iterative Soft-Decision Decoding of Binary Cyclic Codes. JOURNAL OF COMMUNICATION SOFTWARE AND SYSTEMS, vol. 4 n. 2; p. 142-149, ISSN: 1845-6421
9. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F, CARASSAI A (2008). Easily encodable LDPC codes based on polynomial codes. In: Proc. SoftCOM 2008. Split, Dubrovnik, Croatia, 25-27 September
10. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F (2007). Iterative soft-decision decoding of binary cyclic codes based on spread parity-check matrices. In: 15th International Conference on Software, Telecommunications & Computer Networks. Split, Dubrovnik, Croatia, September 27-29, 2007
11. BALDI M, CANCELLIERI G., CHIARALUCE F (2006). Variable rate LDPC Codes for Wireless Applications. In: SOFTCOM 2006. Split, Dubrovnik, Croatia, September 29-1 October, 2006
12. CANCELLIERI G. (2006). Sistemi Enhanced-WiFi per la copertura di estese aree geografiche. WIRELESS; p. 62-67, ISSN: 1592-0909
13. BORELLA A, CANCELLIERI G., PALLOTTA V, FRONTONI E (2005). A 4-Colorable Mapping for a Class of Crosstalk-Free Permutations in Dilated Networks for Photonic Switching. In: Proc. of 8th International Conference on Telecommunications. Zagreb, Croatia, June 15-17, 2005, p. 515-522
14. CANCELLIERI G., CHIARALUCE F, BALDI M, CARASSAI A, BIANCHI S (2005). Rate Adaptive Low Density Parity Check Codes in Radio Links. In: SoftCOM 2005. Split, Marina Frapa, Croatia, Sept. 15-17
15. BORELLA A, CANCELLIERI G., PALLOTTA V (2004). Multilayered crosstalk-free optical interconnection networks. In: Networks & Optical Communications, NOC 2004. Eindhoven, June 29 - July 1, p. 30-37
16. CANCELLIERI G., CHIARALUCE F., GARELLO R. (2004). Theory and Simulation of Binomial Product Generator Codes. In: International Symposium on information Theory and its Applications, ISITA 2004, Parma, October 10-13, p. 970-975

**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**

A detailed curriculum can be found in [www.univpm.it/massimo.conti](http://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.

**Publicazioni**

A detailed list of publications can be found in [www.univpm.it/massimo.conti](http://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 Ballicchia, Giorgio Biagetti, Rocco D. d'Aparo, Massimo Conti, "System Level Modelling of RF IC in SystemC-WMS", EURASIP Journal on Embedded Systems, vol. 2008, Artiche 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**

Istruzione: Laurea in Ingegneria Elettronica (110 e lode) con Dignità di Stampa, Università di Ancona, 1984.  
Attuale posizione: Professore Associato di Fisica Sperimentale, Università Politecnica delle Marche, Ancona.

Precedenti posizioni/incarichi

11/1999-presente: Professore Associato, Fisica Sperimentale, Università di Ancona

06/2007-presente: Direttore del "Laboratorio Regionale delle Marche MATEC – CNISM"

06/1999-presente: Responsabile Scientifico Laboratorio Avanzato di Diffrazione di raggi X c/o Dip.to FIMET

06/1988-10/1999: Ricercatore Universitario e Professore Supplente, Fisica Generale, Università di Ancona

09/1986-07/1987: incarico di ricerca, Dipartimento di Scienze dei Materiali e della Terra, Università di Ancona

12/1984-07/1985: incarico di ricerca, Dipartimento di Elettronica e Automatica, Università di Ancona.

Principali interessi scientifici

Fisica della materia condensata:

1. Transizioni di fase, mesomorfismo, proprietà strutturali ed ottiche di cristalli liquidi termotropici, compositi liquido-cristallini e nanocompositi ibridi a matrice polimerica
2. Fenomeni di riorientazione e memoria-ottica fotoindotte ed effetti nonlineari indotti dalla superficie, in cristalli liquidi drogati con coloranti
3. Studi di dinamica vibrazionale e molecolare e di densità di spin in composti organici;
4. Diffrazione dinamica di onde elettromagnetiche in mezzi periodici
5. Struttura nanoscopica, architettura supramolecolare e morfologia di cristalli liquidi liotropici e complessi ternari Liposoma-DNA-Metallo di interesse biologico.

Risultati della attività scientifica

Autore di n. 138 Pubblicazioni su Riviste Internazionali peer reviewed (4 Invited), n. 15 Pubblicazioni su Proceedings di Congressi Internazionali (4 Invited), n. 6 Capitoli su Libri a diffusione internazionale peer reviewed (5 Invited), n. 8 Pubblicazioni su Atti di Congressi Nazionali, n. 26 Invited Talks and Lectures

n. 122 Comunicazioni a Congressi Nazionali ed Internazionali - Più di 1500 citazioni nella letteratura scientifica internazionale, corrispondenti ad un h-index = 22 (fonte: ISI Web of Knowledge, Gennaio 2009).

Attività di consulenza scientifica

- Referee di riviste scientifiche internazionali: Physical Review, Physical Review Letters, Europhysics Letters, Journal of Applied Physics, Applied Physics Letters, Journal of Physical Chemistry, JACS Communications, Chemical Physics Letters, Liquid Crystals, Molecular Crystals and Liquid Crystals, Applied Physics, Langmuir.
- Iscritto all "Albo degli esperti in innovazione tecnologica" per il Settore Materiali del Ministero dello Sviluppo Economico (Comparti: Biomateriali, Materiali compositi, Materie prime a base polimerica).
- Esperto reviewer di progetti per l'Agence Nationale de la Recherche ANR francese, programma "BLANC".

**Pubblicazioni**

- O. Francescangeli, C. Ferrero, M. Lorenzen, P. Bösecke, B. Paci, R. Caciuffo, Phys. Rev. E 55, 7121 (1997)
- M. Laus, O. Francescangeli, F. Sandrolini, J. Mat. Res. 12, 3134 (1997).
- S. Slussarenko, O. Francescangeli, F. Simoni, Y. Reznikov, Appl. Phys. Lett. 71, 3613 (1997).
- O. Francescangeli, S. Slussarenko, F. Simoni, D. Andrienko, V. Reshetnyak, Y. Reznikov, Phys. Rev. Lett. 82, 1855 (1999).
- F. Simoni, O. Francescangeli, J. Phys. Cond. Matter 11, pp. R439 (1999). Invited Article.
- O. Francescangeli, C. Ferrero, L. Lucchetti, F. Simoni, M. Burghammer, Europhys. Lett. 59, 218 (2002).
- O. Francescangeli, V. Stanic, L. Gobbi, P. Bruni, M. Iacussi, G. Tosi, S. Bernstorff, Phys. Rev. E 67, 011904/1 (2003).
- O. Francescangeli, M. Pisani, V. Stanic, P. Bruni, T.M. Weiss, Europhys. Lett. 67, 669 (2004).
- D.E. Lucchetta, L. Criante, O. Francescangeli, F. Simoni, Appl. Phys. Lett. 84, 4893 (2004).
- O. Francescangeli, L. Lucchetti, F. Simoni, V. Stanic, A. Mazzulla, Phys. Rev. E 71, 011702 (2005).
- D. Lucchetta, O. Francescangeli, L. Criante, F. Simoni, L. Pierantoni, T. Rozzi, M. Scoconi, S. Rossetti, Phys. Rev. E 73, 011708/1 (2006).
- P. Bruni, M. Pisani, A. Amici, C. Marchini, M. Montani, and O. Francescangeli, Appl. Phys. Lett. 88, 073901/1 (2006).
- M. Pisani, P. Bruni, G. Caracciolo, R. Caminiti, and O. Francescangeli, J. Phys. Chem B 110, 13203 (2006).
- F. Vita, D.E. Lucchetta, R. Castagna, O. Francescangeli, L. Criante, F. Simoni, J. Opt. Soc. Am. B 24, 471 (2007).
- M. Pisani, V. Fino, P. Bruni, E. Di Cola, and O. Francescangeli, J. Phys. Chem. B Lett. 112, 5276 (2008).
- O. Francescangeli et al., Adv. Funct. Mat. Vol 19, 1-9 (in press)

**Docente Universitario I fascia****Esperienze****PROF. TOMMASO LEO**

Laurea in Ingegneria Elettronica, Università di Roma, 1968.; Dal 1981 Professore Ordinario, Cattedra di Controlli Automatici; 1982-1988 Direttore Dipartimento Elettronica e Automatica (DEA); 1990 -1996 Preside della Facoltà di Ingegneria-; 2003 Delegato del rettore per lo e-Learning; 2005 Direttore del DIIGA

Responsabile di programmi di ricerca in Robotica, Automazione, Analisi del Movimento umano ed e-learning  
Autore e co-autore di più di 220 contributi scientifici .Editore di alcuni libri scientifici e di numeri speciali di riviste scientifiche internazionali.

2002-2007 Coordinatore nazionale del Progetto FIRB TIGER ; 1989-2001 co-ordinatore di progetti di ricerca finanziati dalla CEC; dal 1995 Direttore del Consorzio Telematica per il Sistema Riabilitativo; 1990-2001

Coordinatore del dottorato di ricerca in sistemi artificiali intelligenti- Università di Ancona; 2001 Coordinatore del dottorato di ricerca in e-learning; Esperto valutatore MIUR dal 1990; Valutatore per EC

IEEE Senior Member

Membro di numerose società scientifiche

**PROF. TOMMASO LEO**

Degree in Electronic Engineering, Rome University, March 1968. Since 1981 Full Professor, Chair Automatic Control- Engineering Faculty. 1982-1988 Director: Dipartimento Elettronica e Automatica (DEA University of Ancona, later renamed Università Politecnica delle Marche). 1990 -1996 Dean of Engineering Faculty-

University of Ancona. Since 2003 Rector delegate to e-Learning at UnivPM. Since 2005 Director: DIIGA ( Dipartimento di Ingegneria informatica gestionale e dell' Automazione- UnivPM- Italy)

Chair of Research Programs and Projects in Robotics, Automation, Human Movement Analysis and e-learning .Author and co-author of more than 220 scientific papers .Editor of scientific Books and of Special Issues e of International Scientific Journals , 2007-2009 Partner in national funded Research programmes in e-learning

, 2002-2007 Scientific Coordinator of the National Project FIRB TIGER, 1989-2001 Scientific Coordinator of number of EU funded Projects in the field of Human Movement Analysis .1990-2001 Coordinator of the PhD

Course on Artificial Intelligent Systems- Ancona University (11 PhD Courses). Since 2001 Coordinator of the PhD Course in e-Learning. ( 5 PhD courses)

Expert for MIUR innovation evaluation. Expert for the EC

IEEE senior Member

Member of number of scientific Societies

**Pubblicazioni**

35. F.VERDINI, M.RICCIO, M.MARCUCCI, PP.PANCRAZI, A.CAMPDONICO, A.AQUINATI, A.BERTANI. T.LEO (2004) "Functional analysis of gait after surgical reconstruction due complex foot traumas"

Gait&Posture, 20S (2004) p.s61-s112 , ISSN 0966-6362

36. T. LEO (2005) " Immersive telelaboratories for engineering designer education" Guest Editorial Learning Technology, July 2005 ( T. Leo, Guest Editor), 7, 3, Publication on Line of IEEE Computer Society, ISSN 1438 -0625

38. BONCI A., LEO T., LONGHI S. (2005) : "A Bayesian Approach to the Hough Transform for Line Detection", IEEE Trans Systems, Man, and Cybernetics, 35,4, pp. 945 -955, ,November 2005. ISSN 1083-4427

39. M.E. MARCUCCI, F.VERDINI, M.G. BENEDETTI, T.LEO,(2006): "Identification and characterisation of Heel Strike Transient", Gait & Posture, 24 (2006), 77-84, ISSN 0966-6362

40. S. R. VIOLA, A. GIRETTI, T. LEO,(2006):" Exploring attitudes of learners with respect to different learning strategies and performances using statistical methods", International Journal of Emerging Technologies in Learning, 1(1), June 2006, online <http://www.online-journals.org/index.php/i-jet> ISSN: 1863-0383;

41. S. R. VIOLA, S. GRAF, KINSHUK, T. LEO (2007). "Investigating Relationships within the Index of Learning Styles: a Data Driven Approach." J. of Interactive Technology and Smart Education (ITSE), 4(1):7-18. Special Issue on "Multimedia Technology for E-Learning", Gerald Friedland & Lars Knipping Editors. - ISSN 1741-5859. Invited paper.

42. S. R. VIOLA, A. GIRETTI, T. LEO (2007). "Detecting differences in "meaningful learning" behaviours and their evolution: a data driven approach". Int. J. of Computing and Information Sciences, 5(2), pp.63-73, 2007, ISSN 1708-0460 (Print) and 1708-0479 (On-Line) - contributo pubblicato su invito

**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.

**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. 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.

**Publicazioni**

- [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- $\mu\text{m}$  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**

Francesco Piazza is full professor of Electrical Science at the Università Politecnica delle Marche (UNIVPM), Ancona, Italy. Among other academic services, at this university he has been the supervisor of the Italian first-lever Electronic Engineering course (3 years, equivalent to Bachelor), the Italian second-lever Electronic Engineering course (2 years, equivalent to Master) and the DEIT PhD course (3 years). He has guided a good number of PhD students, two of them awarded for the best Italian dissertation on Artificial Neural Networks topics. Before the academic career, he worked at the Olivetti OSAI as software engineer and then was co-founder of TECMAR Sc.r.l. a small high tech SME working on DSP algorithms and software. He also participated to the start-up of Leaff Engineering S.r.l., an informal spin-off of his research group.

At UNIVPM he founded and leads the DSP Research Group and its related laboratories A3lab and Samedia. Together with his collaborators and students, Professor Piazza has given several contributions in the area of digital signal processing in particular on blind and non-blind adaptive DSP algorithms and circuits, artificial neural networks for signal processing, speech and audio processing. On his work, he has got 2 patents and published more than 200 international research papers in technical books and peer-reviewed journals and conference proceedings.

He is member of IEEE and its Circuits & Systems, Signal Processing and Computer Societies, AES (Audio Engineering Society), ACM (Association for Computing Machinery) and SAE (Society of Automotive Engineers). He has been session chair and/or member of program committees of international conferences such as IEEE ISCAS, ICNSC, ISIS and others. He has been member of IEEE CAS Technical Committees (then member of Blind Signal Processing TC) and of the management committee of the European research action COST-277 "Non Linear Speech Processing" and COST-2102 "Cross-Modal Analysis of Verbal and Non-verbal Communication". He is reviewer for numerous IEEE, IEE and Elsevier technical journals and conferences.

His research work has been supported by several public organizations (Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Consiglio Nazionale delle Ricerche, ENEA, the European Commission under FP6 and eContentPlus actions, Regione Marche and others) and private companies (Indesit, CRN Ferretti Group, Korg, Aethra, Atmel, Faisal, Texas Instruments, ITWorks and others).

**Pubblicazioni**

LAST 10 publications:

"A Blind Source Separation based approach for Speech Enhancement in noisy and reverberant environment", A. Pignotti, D. Marcozzi, S. Cifani, S. Squartini, F. Piazza, Cross-Modal Analysis of Speech, Gestures, Gaze and Facial Expressions, A. Esposito and R. Vich eds., Springer-Verlag, June 2009.

"An Investigation Into Audiovisual Speech Correlation In Reverberant Noisy Environments", S. Cifani, A. Abel, A. Hussain, S. Squartini, F. Piazza, Cross-Modal Analysis of Speech, Gestures, Gaze and Facial Expressions, A. Esposito and R. Vich eds., Springer-Verlag, June 2009.

"Automotive Audio Equalization", AES 36th International Conference, Dearborn, Michigan, US, S. Cecchi, L. Palestini, P. Peretti, F. Piazza, F. Bettarelli, R. Toppi, June 2-4, 2009.

"The hArtes Carlab: Hardware Implementation and Algorithm Development", AES 36th International Conference, Dearborn, Michigan, US, F. Piazza, S. Cecchi, L. Palestini, A. Lattanzi, F. Bettarelli, F. Capman, S. Thabuteau, C. Levy, J. F. Bonastre, R. Toppi, June 2-4, 2009.

"Keyword spotting based system for conversation fostering in tabletop scenarios: preliminary evaluation," HSI'09 - the 2nd IES International Conference on Human System Interaction, Catania, Italy, E. Principi, S. Cifani, C. Rocchi, S. Squartini, F. Piazza, 21st-23rd May 2009.

"Advanced CIS Architecture and Algorithms for Enhanced in-Car Audio Listening ", ICNSC 2009, Okayama, Japan, F. Piazza, S. Cecchi, L. Palestini, P. Peretti, S. Squartini, 26th-29th March 2009.

"Real-time implementation of wave field synthesis for sound reproduction systems," APCCAS 2008, Macao, China, L. Romoli, P. Peretti, S. Cecchi, L. Palestini, F. Piazza, 30th November- 3rd December 2008.

"An Extreme Learning Machine Approach for Training Time Variant Neural Networks", APCCAS 2008, Macao, China, C. Cingolani, S. Squartini, F. Piazza, 30th November- 3rd December 2008.

"A Robust Iterative Inverse Filtering Approach for Speech Dereverberation in Presence of Disturbances", APCCAS 2008, Macao, China, R. Rotili, S. Cifani, E. Principi, S. Squartini, F. Piazza, December 2008.

"Real Time Implementation of an ESPRIT-based Bass Enhancement Algorithm", presented at the AES 125th Convention, San Francisco, CA, L. Palestini, E. Moretti, P. Peretti, S. Cecchi, L. Romoli, F. Piazza, October 2-5, 2008.