

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome GIANLUCA  
Cognome ACCIARI  
Telefono 0934-20928  
E-mail gianluca.acciari@unipa.it

## FORMAZIONE TITOLI

- **Diploma** di perito elettronico capotecnico conseguito nell'anno 1985 presso l'Istituto Statale "E. Fermi " di Frascati (RM), con la votazione di **60 / 60**.
- **Laurea** in Ing. Elettronica, indirizzo "telecomunicazioni", conseguita il 02/02/95 con la votazione di **100/100 con Lode**. La tesi dal titolo "*Progettazione e Realizzazione di Amplificatori Logaritmici a Microonde in Tecnologia Monolitica*" è stata svolta presso il Dip. di Ing. Elettronica (laboratorio di Alta Frequenza) della II° Università degli studi di Roma "Tor Vergata" (relatore Prof. Franco Giannini).
- **Dottorato di Ricerca** in Telecomunicazioni e Microelettronica (XI ciclo) conseguito l'11/01/1999 con una dissertazione dal titolo "*Soluzione di Tipo Armonico delle Equazioni di Trasporto nei Semiconduttori*" (relatore Prof. Giorgio Leuzzi)
- Gianluca Acciari, a seguito di valutazione comparativa, ha ricevuto la nomina a **Ricercatore universitario** ed ha preso servizio presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università di Roma "Tor Vergata" afferendo al Dipartimento di Ingegneria Elettronica il 02/11/1999.
- Attualmente è inquadrato come **Ricercatore** presso la Facoltà di Ingegneria dell'**Università di Palermo** dal 01/11/2004, afferisce al DEIM ed è incardinato nella Sede Distaccata di Caltanissetta.

## ATTIVITA' DIDATTICA

Circuiti Logici (6CFU) (a.a. 2012/13) - CdL in Ingegneria Elettrica (CL)

Elettronica 1 (6CFU) (a.a. 2012/13) - CdL in Ingegneria Elettrica (CL)

## PUBBLICAZIONE

1. **G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti, "A Novel Design Methodology for Microwave True Logarithmic Amplifiers"** 25th European Microwave Conference - Bologna (Italy) – 1995, pp. 16-19.
2. **G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti "Six-monthly report of the Technical Activities Performed by Consorzio Roma Ricerche within the Frame of the MICR - TD RR Project"** period: August 1995 - January 1996
3. **G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti "Novel Decade-bandwidth Microwave True Logarithmic Amplifier"** Electronics Letters Vol.32 N.5 Febr. 1996, pp. 464-466.

4. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti "Six-monthly report of the Technical Activities Performed by Consorzio Roma Ricerche *within the Frame of the MICR - TDRR Project*" period: February 1996 - July 1996
5. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti "Six-monthly report of the Technical Activities Performed by Consorzio Roma Ricerche *within the Frame of the MICR - TDRR Project*" period: August 1996 - January 1997
6. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti, G.Orengo "A Novel Monolithic Ultra-Broadband MESFET VGA for TDR Applications" 9th Conference and Exhibition on Microwave, Radio Communication and Electrom. Compatibility (MIOP '97), Apr. 22-24 1997, pp. 56-60.
7. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti, G.Orengo "Low Cost High Performance Transimpedance Amplifiers for 2.5Gb/s Optical Link" 9th Conference and Exhibition on Microwave, Radio Communication and Electrom. Compatibility (MIOP '97), Apr. 22-24 1997, pp. 259-263.
8. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti "Six-monthly report of the Technical Activities Performed by Consorzio Roma Ricerche *within the Frame of the MICR - TDRR Project*" period: February 1997 - July 1997
9. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti "Theory and Performance of True logarithmic Amplifier", IEE- Proceedings on Circuit Devices and Systems, Vol. 144, n°4, Aug.1997, pp.223-228.
10. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti "Six-monthly report of the Technical Activities Performed by Consorzio Roma Ricerche *within the Frame of the MICR - TDRR Project*" period: August 1997 - December 1997
11. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti, G. Orengo "Gain Enhancement and Input Parasitic Compensation in MMIC Transimpedance Amplifier for Optical Receivers", Microwave and Optical Technology Letters, vol. 17, n°6, April 1998, pp.377-383
12. G.Acciari, F.Giannini, G.Leuzzi "Harmonic Solution of Boltzmann's Transport Equation for Microwave and Millimeter-Wave Active Device Modelling", 11° III-V Semiconductor Device Simulation Workshop, May 10-11, 1999, Lille – France
13. G.Acciari, F.Giannini, G.Leuzzi "Harmonic Solution of Boltzmann's Transport Equation for Microwave and Millimiter-Wave Active Device Modelling", European Conference on Circuit Theory and Design (ECCTD '99), Vol. 1, pp. 341-344, Stresa, Italy
14. G.Acciari, F.Giannini, G.Leuzzi "Physical Simulation of Microwave and Mm-wave Active Devices by a Harmonic Balance Technique", Proceed. of COMITE '99, October 1999, pp.27-30
15. G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti, G.Saggio, "Lowering the uncertainty in fast noise measurement procedures", XIII International Conference on Microwaves, Radar and Wireless Communications - MIKON 2000, pp. 531-534, Wroclaw, Poland, May 22-24, 2000
16. G.Acciari, F.Giannini, G.Leuzzi, G.Saggio, "Harmonic Solution for Periodic Waveform of BTE's for Microwave and Millimetre-Wave Active Device Modelling", GaAs 2000, pp. 128-131, Paris, October 2000

17. *D.Schreurs, J.Verspecht, G.Acciari, P.Colantonio, F.Giannini, E.Limiti, G.Leuzzi, "Theoretical and Experimental Assessment of the Non-Linear Scattering Functions for the CAD of Non-Linear Microwave Circuits ", GaAs 2001, pp. 259-262, London, September 2001*
18. *G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti, G.Saggio, "Lowering the uncertainty in fast noise measurement procedures", Journal of Telecommunications and Information Technology, n°1/2002, pp. 29-33, Warsaw, Poland.*
19. *D.Schreurs, J. Verspercht, G. Acciari, P.Colantonio, F.Giannini, E.Limiti, G. Leuzzi, "Harmonic Balance Simulation of Nonlinear Scattering Functions for Computer-Aided Design of Nonlinear Microwave Circuits", International Journal on RF and Microwave Computer-Aided Engineering, Vol.12, n°5, September 2002, pp.460-468*
20. *G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti, M.Rossi, "Baseband Predistortion Lineariser Using Direct Spline Computation", GaAs 2002, pp.287-290, Milan, September 2002*
21. *G. Acciari, P.Colantonio, M. De Dominicis, M. Rossi, "A Fast AM-AM and AM-PM characterization technique", GaAs 2003, pp.85-88, Munich (Germany), October 2003*
22. *G. Acciari, G. Leuzzi, F. Giannini, "Harmonic solution of semiconductor transport equations for microwave and millimetre-wave device modeling", International Journal of RF and Microwave Computer-Aided Engineering, Vol. 14, Issue 1, pp.36-48, Jan. 2004.*
23. *G.Acciari, F.Giannini, E.Limiti and M.Rossi, "Baseband predistortion lineariser using direct spline computation", IEE Proceedings - Circuits, Devices and Systems, June 2005 - Volume 152, Issue 3, pp. 259-265*
24. *G.Acciari, D.Graci, A.La Scala, "Higher PV Module Efficiency by a Novel CBS Bypass", IEEE Transactions on Power Electronics, Volume 26 - Issue n.5 - pp.1333-1336, May 2011 - Date of Publication: 29 Nov. 2010.*
25. *G.Acciari, A.La Scala, D.Ragonese, M.S.A.Ragusa, S.Pennisi, F.Pulvirenti, "DC-DC Converter for Photovoltaic Application with MPPT function embedded interleaved 4", International Exhibition and Conference for Power Electronics, Intelligent Motion, Renewable Energy and Energy Management - PCIM Asia 2012,June 2012*

#### **AMBITI DI RICERCA**

La sua attività di ricerca interessa diversi argomenti. Si è occupato della modellizzazione e simulazione dei dispositivi attivi a semiconduttore utilizzati per applicazioni a microonde e nel millimetrico e metodologie di progetto di circuiti integrati monolitici non-lineari (MMIC) a microonde con particolare attenzione agli amplificatori logaritmici. Si è anche occupato dello studio di tecniche utilizzate per linearizzare il comportamento degli amplificatori di potenza ed è stato coinvolto nel progetto di diversi MMIC quali gli amplificatori a larga banda ed a guadagno variabile, amplif. logaritmici, amplificatori limitanti, mixers e strutture passive. Attualmente si sta occupando dello studio di amplificatori ad alta efficienza ed in particolare di tecniche di linearizzazione per trasmettitori in reti WiFi e WiMax.

Attualmente, sfruttando una collaborazione con la STMicroelectronics di Catania, è impegnato nello studio di dispositivi e circuiti elettronici da impiegare nel settore del fotovoltaico volti al miglioramento dell'efficienza, ovvero alla riduzione dei costi dell'impianto.