

CURRICULUM VITAE

DI

GAROZZO SALVATORE



INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome e Nome **Garozzo Salvatore**

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date (da – a) Settembre 2012 – Agosto 2014

*Nome e indirizzo del datore
di lavoro* **INAF – Osservatorio Astrofisico
Catania**

*Tipo di azienda o settore
Tipo di impiego* Ente di ricerca
Progettista Elettronico/ Programmatore FPGA

*Principali mansioni o
attività* Progettazione Elettronica e simulazioni, programmazione VHDL, simulazioni e testing su FPGA, PCB designer

Partecipazione Progetti **PROGETTO PORTALE MUONI:** Sviluppo di un sistema basato sulla tomografia facente uso dei muoni cosmici
Attività svolte : **Progettazione circuiti elettronici a basso rumore e alta velocità; disegno PCB; gestione contatti con le aziende per la produzione e per l'assemblaggio dei componenti; Test funzionali sulle schede in laboratorio;**
PROGETTO ASTRI : Astrofisica con Specchi a Tecnologia Replicante Italiana
Attività svolte : **Programmazione VHDL ed implementazione su schede FPGA XILINX (Artix, Virtex e Zynq) di algoritmi di triggering per l'elettronica di front-end della camera del telescopio ASTRI, sviluppo in VHDL di convertitori ADC per l'acquisizione delle temperature dei rivelatori SIPM del piano focale;**
Progettazione e disegno del circuito stampato di una scheda di adattamento per poter eseguire test di laboratorio sulle schede che ospitano i SIPM della camera ASTRI;
PROGETTO ENERGETIC : Tecnologie per l'Energia e l'Efficienza Energetica
Attività svolte : **Progettazione dell'elettronica di un sistema di inseguimento solare**

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date (da – a) Aprile 2014 – Maggio 2014

Nome e indirizzo del datore di lavoro **Istituto Superiore "E.Fermi-R.Guttuso"**
Via N. Maccarrone 4, Giarre

Tipo di azienda o settore Scuola statale
Tipo di impiego

Principali mansioni o attività *Docente esperto in Informatica – P.O.N – Programma operativo nazionale Modulo (60ore) : “Patente Europea del Computer – Start”*

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date (da – a) Novembre 2008- Aprile 2011
Gennaio 2012- Luglio 2012

Nome e indirizzo del datore di lavoro **Lombardia Informatica S.P.A**
Paternò

Tipo di azienda o settore Call Center
Tipo di impiego Helpdesk

Principali mansioni o attività Assistenza informatica MMG

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date (da – a) Maggio 2011 – Settembre 2011

Nome e indirizzo del datore di lavoro **Elettrosysten – A.C.C Unipersonale**
San Giovanni Galermo

Tipo di azienda o settore Impianti Elettrici
Tipo di impiego Ingegnere

Principali mansioni o attività Gestione cantieri, preventivi, disegni impianti, preparazione documentazione appalti pubblici

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date (da – a) Febbraio 2006 – Marzo 2009
Ottobre 2010 – Giugno 2014

Nome e indirizzo del datore di lavoro **Istituto Paritario “I. Newton”**
San Giovanni La Punta

Tipo di azienda o settore Scuola
Tipo di impiego Professore (Elettronica, Sistemi, Telecomunicazioni e TDP, Informatica)

Principali mansioni e Responsabilità Spiegazione delle lezioni, preparazione e correzione compiti in classe

ESPERIENZA LAVORATIVA

<i>Date (da – a)</i>	Ottobre 2009 – Giugno 2010
<i>Nome e indirizzo del datore di lavoro</i>	Istituto Paritario “S. Quasimodo” Catania
<i>Tipo di azienda o settore</i>	Scuola
<i>Tipo di impiego</i>	Professore (Elettronica)
<i>Principali mansioni e Responsabilità</i>	Spiegazione delle lezioni, preparazione e correzione compiti in classe

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<i>Date (da – a)</i>	19 Marzo 2014
<i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i>	NATIONAL INSTRUMENTS ITALY, Assiago (MI)
<i>Qualifica conseguita</i>	Corso pratico per LabView FPGA
<i>Tipologia di corso</i>	Corso di formazione sull'ambiente di sviluppo LabView (Compact RIO)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<i>Date (da – a)</i>	27 Novembre 2013 – 28 Novembre 2013
<i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i>	Mindway - Education services – Xilinx Global services Milano
<i>Qualifica conseguita</i>	Embedded Systems Software Designs (Microblaze)
<i>Tipologia di corso</i>	Corso di formazione professionale per la programmazione software su FPGA

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<i>Date (da – a)</i>	4 Marzo 2013 – 7 Marzo 2013
<i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i>	Mindway - Education services – Xilinx Global services Milano
<i>Qualifica conseguita</i>	Advanced Features and Techniques of Embedded System
<i>Tipologia di corso</i>	Corso di formazione professionale per la progettazione su FPGA

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<i>Date (da – a)</i>	17 Dicembre 2012 – 20 Dicembre 2012
<i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i>	Mindway - Education services – Xilinx Global services Milano
<i>Qualifica conseguita</i>	Designing with Ethernet MAC Controllers – How to Design a High-Speed Memory interface
<i>Tipologia di corso</i>	Corso di formazione professionale per la progettazione su FPGA

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<i>Date (da – a)</i>	10 Settembre 2012 – 14 Settembre 2012
<i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i>	Mindway - Education services – Xilinx Global services Milano
<i>Qualifica conseguita</i>	Designing for Performance – Designing with the 7 Series Families – FPGA Power Optimization
<i>Tipologia di corso</i>	Corso di formazione professionale per la progettazione su FPGA

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<i>Date (da – a)</i>	Ottobre 2010 – Marzo 2011
<i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i>	Università degli Studi “S. Pio V” di Roma
<i>Qualifica conseguita</i>	Master di I livello: “La valutazione nella didattica” (1500 ore)
<i>Livello nella classificazione Nazionale</i>	superato

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

<i>Date (da – a)</i>	Ottobre 2009 – Marzo 2010
<i>Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</i>	Università degli Studi “S. Pio V” di Roma
<i>Qualifica conseguita</i>	Master di I livello: “Insegnamento, didattica e diversità, diversabilità svantaggio Handicap” (1500 ore)
<i>Livello nella classificazione Nazionale</i>	superato

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date (da – a) Ottobre 2008 – Marzo 2009

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi “S. Pio V” di Roma

Qualifica conseguita **Master di I livello:** “La progettazione didattica di sistema e d’aula” (1500 ore)

Livello nella classificazione Nazionale superato

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date (da – a) Ottobre 2006 – Giugno 2008

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli Studi di Catania

Qualifica conseguita **Abilitazione in Elettronica – classe di concorso A034**

Livello nella classificazione Nazionale 80/80

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date (da – a) Ottobre 1997 – Ottobre 2004

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università degli studi di Catania

Qualifica conseguita **Ingegnere Elettronico** (indirizzo Microelettronica)
Titolo della Tesi:
“Driver per display OLED a matrice attiva”
Svolta presso il gruppo TPA della STMicroelectronics di Catania ed in collaborazione con il gruppo ENEA di Portici”

Livello nella classificazione Nazionale 108/110

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date (da – a) Settembre 1992 – Luglio 1997

Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Istituto tecnico Industriale “Galileo Ferraris” di Acireale

Qualifica conseguita **Perito Informatico**

Livello nella classificazione Nazionale 52/60

CAPACITA E COMPETENZE

PERSONALI

<i>Prima Lingua</i>	Italiano
<i>Altre Lingue</i>	Inglese
<i>Capacità di lettura</i>	Buona
<i>Capacità di scrittura</i>	Buona
<i>Capacità di espressione orale</i>	Buona

COMPETENZE INFORMATICHE

<i>Sistemi operativi:</i>	Windows, Unix;
<i>Programmi di calcolo:</i>	Microsoft Excel, Matlab, Mathcad;
<i>Videoscrittura:</i>	Microsoft Word, Power Point, Access, Authorware;
<i>Programmi di simulazione:</i>	Orcad Capture 16.6;
<i>CAD, circuiti stampati:</i>	Orcad PCB editor;
<i>Linguaggi di programmazione:</i>	C, C++, PHP, SQL
<i>Linguaggi di descrizione Hardware:</i>	VHDL
<i>Software per la sintesi ed Implementazione FPGA:</i>	ISE - Xilinx

PUBBLICAZIONI

Improved SPICE electrical model of silicon photomultipliers

D. Marano, G. Bonanno, M. Belluso, S. Billotta, A. Grillo, **S. Garozzo**, G. Romeo, O. Catalano, G. La Rosa, G. Sottile, D. Impiombato, S. Giarrusso

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A, vol. 726, pp. 1-7, 2013

CITIROC High-Level Analog Front-End Model Implementation and Simulations

D. Marano, M. Belluso, G. Bonanno, S. Billotta, A. Grillo, S. Garozzo, G. Romeo, O. Catalano, G. La Rosa, G. Sottile, D. Impiombato, S. Giarrusso

International Journal Of Circuits, Systems and Signal Processing, vol. 8, pp.276-285, 2014

The ASTRI SST-2M Prototype: Camera and Electronics

O. Catalano, S. Giarrusso, G. La Rosa, M.C. Maccarrone, T. Mineo, F. Russo, G. Sottile, D. Impiombato, G. Bonanno, M. Belluso, S. Billotta, A. Grillo, D. Marano, V. De Caprio, M. Fiorini, L. Stringhetti, **S. Garozzo**, G. Romeo

33RD International Cosmic Ray Conference, Rio De Janeiro 2013 – The Astroparticle Physics Conference

Characterization Measurements Methodology and Instrumental Set-up Optimization for new SiPM Detectors - Part I: Electrical Tests

Giovanni Bonanno, Davide Marano*, Massimiliano Belluso, Sergio Billotta, Alessandro Grillo, **Salvatore Garozzo**, Giuseppe Romeo, Maria Cristina Timpanaro

IEEE Sensors Journal, in press

Characterization Measurements Methodology and Instrumental Set-up Optimization for new SiPM Detectors - Part II: Optical Tests

Giovanni Bonanno, Davide Marano*, Massimiliano Belluso, Sergio Billotta, Alessandro Grillo, Salvatore Garozzo, Giuseppe Romeo, Maria Cristina Timpanaro
-*IEEE Sensors Journal – in press*

Accurate Analytical Single-Photoelectron Response of Silicon Photomultipliers

D. Marano, M. Belluso, G. Bonanno, S. Billotta, A. Grillo, S. Garozzo, G. Romeo
-*IEEE Sensors Journal, in press*

Evaluation of the optical cross talk level in the SiPMs adopted in ASTRI SST-2M Cherenkov Camera using EASIROC front-end electronics

D. Impiombato, S. Giarrusso, T. Mineo, G. Agnetta, B. Biondo, O. Catalano, C. Gargano, G. La Rosa, F. Russo, G. Sottile, M. Belluso, S. Billotta, G. Bonanno, D. Marano, G. Romeo, S. Garozzo.
- *arXiv: 1312.0381*

Silicon Photomultipliers Electrical Model Extensive Analytical Analysis

D. Marano*, M. Belluso*, G. Bonanno*, S. Billotta*, A. Grillo*, S. Garozzo*, G. Romeo*, O. Catalano**, G. La Rosa**, G. Sottile**, D. Impiombato**, S. Giarrusso**
- *IEEE Transactions on Nuclear Science, vol. 61 n°1, pp. 23-24, 2014*

The Muon Portal project: a dedicated muon detector for the inspection of shipping containers

U. Becciani*, V. Antonuccio*, M. Bandieramonte*†, F. Belluomok, M. Belluso*, S. Billotta*, D.L. Bonanno†, G. Bonanno*, A. Costa*, G. Fallica§, S. Garozzo*, V. Indelicato†, P. LaRocca†‡, E. Leonora‡, F. Longhitano‡, S. Longo¶, D. Lo Presti†‡, P. Massimino*, C. Petta†‡, C. Pistagna*, C. Pugliatti†‡, M. Puglisi N. Randazzo‡, F. Riggi†‡, S. Riggi*, G. Romeo*, G.V. Russo†‡, G. Santagati†‡, G. Valvo§, F. Vitello*, A. Zaia¶, G. Zappalà†
-*Technologies for Homeland Security (HST), 2013 IEEE International Conference*

Search for hidden high-Z materials inside containers with the Muon Portal Project

P. La Rocca, V. Antonuccioc, M. Bandieramontea, U. Beccianic, F. Belluomok, M. Bellusoc, S. Billotta, A.A. Blancato, D. Bonanno, G. Bonanno, A. Costa, G. Fallica, S. Garozzo, V. Indelicato, E. Leonora, F. Longhitano, S. Longo, D. Lo Presti, P. Massimino, C. Petta, C. Pistagna, C. Pugliatti, M. Puglisi, N. Randazzo, F. Riggi, S. Riggi, G. Romeo, G.V. Russo, G. Santagati, G. Valvo, F. Vitello, A. Zaia and G. Zappalà
- *Jinst – Journal of instrumentation - 198P-1113*

Design of a muonic tomographic detector for scan travelling containers inspection

V. Antonuccio, M. Bandieramontea, U. Beccianic, F. Belluomok, M. Bellusoc, S. Billotta, A. Blancato, D.L. Bonanno, G. Bonanno, A. Costa, G. Fallica, S. Garozzo, V. Indelicato, P. La Rocca, E. Leonora, F. Longhitano, S. Longo, D. Lo Presti, P. Massimino, G.S. Pappalardo, C. Petta, C. Pistagna, C. Pugliatti, M. Puglisi, N. Randazzo, F. Riggi, S. Riggi, G. Romeo, G.V. Russo, G. Santagati, G. Valvo, F. Vitello, A. Zaia, G. Zappalà
- *Jinst – Journal of instrumentation - 021P-1013 -2013 IEEE 15th INTERNATIONAL WORKSHOP ON RADIATION IMAGING DETECTORS, PARIS, FRANCE*

POSTER: SiPM interface board e sistemi di interfacciamento per la caratterizzazione di un PDM di rivelatori della camera Astri

S. Garozzo, G. Romeo, D. Marano, A. Grillo, M. Belluso, S. Billotta, G. Bonanno, M. C. Timpanaro
- *Meeting ASTRI –Perugia, 2014*

The camera of the ASTRI SST-2M prototype for the Cherenkov Telescope Array

Oswaldo Catalano^a, Maria Concetta Maccarone^a, Carmelo Gargano^a, Giovanni La Rosa^a, Alberto Segreto^a, Giuseppe Sottile^a, Vincenzo De Caprio^b, Francesco Russo^a, Milvia Capalbi^a, Pierluca Sangiorgi^a, Giovanni Bonanno^c, Alessandro Grillo^c, Salvo Garozzo^c, Davide Marano^c, Sergio Billotta^c, Giuseppe Romeo^c, Luca Stringhetti^d, Mauro Fiorini^d, Nicola La Palombara^d, Salvatore Incorvaia^d, Giorgio Toso^d, Domenico Impiombato^a, Salvo Giarrusso^a for the ASTRI Collaborazione and the CTA Consortium^f
-*Instrumentation for Astronomy V – SPIE – Canada*

SiPM detectors for the ASTRI project in the framework of the Cherenkov Telescope Array

Sergio Billotta^a, Davide Marano^a, Giovanni Bonanno^a, Massimiliano Belluso^a, Alessandro Grillo^a, Salvatore Garozzo^a, Giuseppe Romeo^a, Maria Cristina Timpanaro^a, Maria Concetta Maccarone^b, Osvaldo Catalano^b, Giovanni La Rosa^b, Giuseppe Sottile^b, Domenico Impiombato^b, Carmelo Gargano^b, Salvatore Giarrusso^b for the ASTRI Collaboration^c and the CTA Consortium^d

-*Paper 9154-58*

-*Instrumentation for Astronomy V – SPIE - Canada*

Poster : Fabrication, characterization and testing of silicon photomultipliers for the Muon Portal Project

P.La Rocca, S.Billotta, A.A.Blancato, D.Bonanno, G.Bonanno, G.Fallica, S.Garozzo, D.Lo Presti, D.Marano, C.Pugliatti, G.Romeo, G.Santagati, G.Valvo

- *International Conference on New Developments in Photodetection Tours, France, June 30th to July 4th 2014*

ULTERIORI INFORMAZIONI

- Minicorso su reti neurali cellulari svolto presso l'università di Catania nel Maggio 2000
- **Abilitazione alla professione di Ingegnere** conseguita il 12/01/2005
- Corso post- laurea di Impianti Elettrici I, presso l'università di Catania (90 ore complessive)
- Corso patente europea - ECDL 2013/14
- Patente europea ECDL conseguita in data 21/06/2014

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Dlgs 196 del 30 giugno 2003 e dichiaro di essere consapevole che, in caso di conferimento, il medesimo verrà pubblicato sul sito dell'INAF