

Salvatore Andrea Pullano

EDUCAZIONE

- Università Magna Græcia di Catanzaro
Ph.D. in Ingegneria Biomedica ed Informatica, 2013
Tesi: *“Design and Fabrication of a Ferroelectric Polymer Based Sensor for Temperature Measurements in Microfluidic Devices”*
- Università della Calabria
Laurea Specialistica in Ingegneria Elettronica, 2008, 110/110
Tesi: *“Sensori ultrasonici in PVDF per applicazioni in aria: Progettazione realizzazione e caratterizzazione del sensore e del sistema di trasmissione”*
- Università della Calabria
Laurea Triennale in Ingegneria Elettronica, 2005
Tesi: *“Test Specifici per modulatori Sigma-Delta: IP3 test e BP/LP test”*

ESPERIENZE LAVORATIVE

AZIENDALI/ SETTORE PRIVATO

- **Socio Fondatore** Start-Up Innovativa – BATS - 2014
- **Contratto Tempo Indeterminato** – Consulente – InfoContact S.p.A. 2009-2010
- **Collaboratore Tecnico** - Censimento e Rilievo Impiantistico Strutture Commessa 0468 Regione Calabria
- **Consulente Tecnico d'Ufficio** - Tribunale di CZ - Accertamento Tecnico ex art. 696 c.p.c

RICERCA

- **Contrattista di Ricerca**
Università Magna Græcia di Catanzaro, Dipartimento di Scienze della Salute, 2014 /2015
- **Dottorando di Ricerca**
Università Magna Græcia di Catanzaro, 2010 / 2013
- **Ricercatore in Visita**
The University of Tennessee Knoxville - USA, 2012/2013
- **Contrattista di Ricerca**
Università Magna Græcia di Catanzaro, Dipartimento di Scienze della Salute, 2012/2013
- **Consulente Scientifico**
Università Magna Græcia di Catanzaro – Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, 2010

DIDATTICA

- **Docente del Corso di Elettrotecnica (ING-IND/31)**
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica - Università Magna Græcia di Catanzaro, A.A. 2015/2016 - (6 CFU)
- **Docente del Corso di Strumentazione Biomedica (ING-INF/06)**
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica - Università Magna Græcia di Catanzaro, A.A. 2014/2015 – 2015/2016 – (6 CFU)
- **Docente di Informatica**
Istituto Tecnico Industriale “E. Scalfaro” Catanzaro - Istituto Istruzione Superiore “Malafarina” Soverato - Istituto Tecnico Commerciale “Grimaldi Pacioli” Catanzaro - Istituto Istruzione Superiore “Petrucci-Ferraris-Maresca” Soverato – A.S. 2015/2016
- **Tutor Didattico Corso di Formazione Progetto PON04a2_F**
Università Magna Græcia di Catanzaro - 2015
- **Docente di Elettronica, Elettrotecnica e Sistemi**
IPSIA “G. Ferraris”, Catanzaro - ITIS “E. Scalfaro”, Catanzaro, A.S. 2014/2015

- **Tutor Fondamenti di Elettronica**
Università Magna Graecia di Catanzaro, A.A. 2009/2010 – 2010/2011
- **Membro Comitato di Indirizzo e Coordinamento**
Master I e II livello, Università Magna Graecia di Catanzaro, A.A. 2011-2012, 2012-2013
- **Cultore della Materia**
Università Magna Graecia di Catanzaro, A.A. 2009/2010, 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013, 2013/2014

RICONOSCIMENTI

- **Travel Grant - Gertner Institute/ IEEE Nanotechnology Council**
Summer School 2016 - Regenerative Nano-Medicine: From Advanced Delivery Systems to Electronic-Based Devices, Tel Aviv, June 2016
- **Premio Giovani Ricercatori**
XXVII Premio Anassilaos, Reggio Calabria, 2015
- **Primo premio "Innovative Design Idea for Young University"**
19th International Conference on Condensed Matter and Nuclear Science – Padova, 2015
- **Borsa di Studio IEEE-EMBS**
12th International Summer School on Biocomplexity and Biodesign, Istanbul, June 2013

PROGETTI DI RICERCA

- Presentazione in qualità di **Componente di Unità** del Progetto “Futuro in Ricerca (FIRB 2010) - RBFR10LJKW_001
- Presentazione in qualità di **Componente di Unità** del Progetto Ricerca Industriale - PON01_00744
- Presentazione in qualità di **Componente di Unità** del Progetto Smart Cities and Social Innovation - Nazionale SCN_00492
- Presentazione in qualità di **Componente di Unità** del Progetto “Futuro in Ricerca (FIRB 2012) - RBFR12JFAK_004
- Presentazione in qualità di **Componente di Unità** del Progetto Smart Cities and Social Innovation - PON04a2_F
- Presentazione in qualità di **Componente di Unità** del Progetto National Science Foundation (NSF) - SCH: EXP: 1622712
- Presentazione in qualità di **Componente di Unità** del Progetto SHARTI 2013
- Presentazione in qualità di **Componente di Unità** del Progetto European Research Council (ERC) Advanced Grant - 695309

ABILITAZIONI PROFESSIONALI

- Certificazione di Project Manager ISIPM, Istituto Italiano di Project Management, 2014
- Corso di Formazione Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione R.S.P.P Modulo C (D.Lgs. 81/08)
- Consulente Tecnico d’Ufficio (CTU), Categoria II, n° 2221, Albo Tribunale di Catanzaro
- Abilitazione all’esercizio della professione di: Ingegnere Sezione A - n° 2606 Albo Ingegneri Provincia di Catanzaro
- Patente Europea del Computer - ECDL
- Licenza Radioamatoriale (Harec lev. B CEPT TR 61-02)

AFFILIAZIONI ED INCARICHI PROFESSIONALI

- **Membro Affiliato** - IEEE EMBS Wearable Biomedical Sensors and Systems Technical Committee
- **Membro Affiliato** - Dipartimento di Scienze della Salute, Università Magna Graecia – Catanzaro
- Membro IEEE
- **Editor Associato** - IEEE Journal of Translational Engineering in Health and Medicine

- **Membro Comitato Tecnico e Organizzatore Special Session** – IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications, 2016,
- **Revisore** – CRC Press, Taylor & Francis Group - IEEE Potential Magazine - IEEE Translational Engineering in Health and Medicine track in IEEE TechSym 2014 - Instrumentation and Measurement- 3rd International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology(ICBEB 2014)
- **Membro Comitato Internazionale** - NANOFIM 2015 Nanotechnology for Instrumentation and Measurement Workshop

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

PUBBLICAZIONI SU RIVISTE INTERNAZIONALI

1. D. Paolino, D. Cosco, P. Failla, N. Costa, **S.A. Pullano**, A.S. Fiorillo, V. Mollace, M. Fresta, "Rutin-loaded Chitosan Microspheres: Characterization and Evaluation of the Anti-Inflammatory Activity Carbohydrate Polymers," *Carbohydrate Polymers*, in press.
2. U. Bottoni, R. Tiriolo, **S.A. Pullano**, S. Dastoli, G.F. Amoruso, S.P. Nisticò, A.S. Fiorillo, "Infrared Saliva Analysis of Psoriatic and Diabetic Patients: Similarities in Protein Components," *IEEE Transactions on Biomedical Engineering*, vol.64, 2016.
3. A.S. Fiorillo, R. Tiriolo, **S.A. Pullano**, "Absorption of Urea into zeolite layer integrated with microelectronic circuits", *IEEE Transactions on Nanotechnology*, vol. 14, n. 2, 2015.
4. **S.A. Pullano**, S.K. Islam, A.S. Fiorillo, "Pyroelectric Sensor for Temperature Monitoring of Biological Fluids in Microchannel Devices", *IEEE Sensors Journal*, Vol. 14, n. 8, 2014.
5. L. Tirinato, F. Gentile, D. Di Mascolo, M.L. Coluccio, G. Das, C. Liberale, **S.A. Pullano**, G. Perozziello, M. Francardi, A. Accardo, F. De Angelis, P. Candeloro, E. Di Fabrizio, "SERS analysis on exosomes using super-hydrophobic surfaces", *Microelectronic Eng.*, vol. 97, pp. 337-340, 2012.
6. A.S. Fiorillo, D. Grimaldi, D. Paolino, **S.A. Pullano**, "Low Frequency Ultrasound in Medicine: an in Vivo Evaluation", *IEEE Trans. Instrumentation and Measurement*, vol. 61, pp. 1658-1663, 2012.
7. G. Perozziello, G. Simone, P. Candeloro, F. Gentile, N. Malara, R. Larocca, M. Coluccio, **S.A. Pullano**, L. Tirinato, O. Geschke, E. Di Fabrizio, "A fluidic motherboard for multiplexed simultaneous and Modular Detection in Microfluidic Systems for biological application", *Micro and Nanosystems*, Vol. 2 No.4, pp. 227-238, 2010.
8. A.S. Fiorillo, F. Lamonaca, **S.A. Pullano**, "PVDF Based Sonar for a Remote Web System to Control Mobile Robots, *Sensors & Transducers Journal*, Vol. 8, Special Issue, pp. 65-73, 2010.

CAPITOLI SU LIBRO

1. A.S. Fiorillo, **S.A. Pullano**, R. Tiriolo, J.D. Vinko, "Iono-Electronic Interface Based on Innovative Low Temperature Zeolite Coated NMOS (Circuits) for Bio-Nanosensor Manufacture," on *Nanomaterials for Security*, published by NATO Science for Peace and Security Series A: Chemistry and Biology, 2016.
2. A.S. Fiorillo, **S.A. Pullano** "Ferroelectric Polymer for Bio-Sonar Replica" on *Ferroelectrics*, published by InTech, 2011.

CONTRIBUTO IN ATTI DI CONVEGNO

1. M.G. Bianco, D. Menniti, **S.A. Pullano**, R. Citraro, E. Russo, G. De Sarro, A.S. Fiorillo "Electrical Activation of Nervous System by Sonar-Based Electronic Interface," *IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications*, Benevento, Italy, 15-18 May, 2016.
2. N. Vanello, **S.A. Pullano**, A.S. Fiorillo, L. Landini, "Obstacle Detection System based on Low Quality Factor Ultrasonic Transducers for Medical Devices," *IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications*, Benevento, Italy, 15-18 May, 2016.
3. I. Mahbub, H. Wang, S.K. Islam, **S.A. Pullano**, A.S. Fiorillo, "A Low Power Wireless Breathing Monitoring System Using Piezoelectric Transducer," *IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications*, Benevento, Italy, 15-18 May, 2016.
4. **S.A. Pullano**, A.S. Fioeillo, A. La Gatta, F. Lamonaca, D.L. Carnì, "Comprehensive System for the Evaluation of the Attention Level of a Driver," *IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications*, Benevento, Italy, 15-18 May, 2016.

5. D. Cosco, P. Failla, N. Costa, M.C. Cristiano, R. Mare, S. Pullano, A. Fiorillo, M. Fresta1, D. Paolino, "Physico-chemical characterization and evaluation of anti-inflammatory activity of rutin loaded chitosan microparticles," *10th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology*, Glasgow, UK, 4-7 April 2016
6. **S.A. Pullano**, A.S. Fiorillo, A. Morandi, P.L. Ribani, "Development of an Innovative Superconducting Magnetic Energy Storage System," *2015 AEIT International Annual Conference*, Napoli, 2015
7. A.S. Fiorillo, C.D. Critello, **S.A. Pullano**, S. De Fraciscis, "Acoustic Cavitation for Producing Foam in Sclerosant Drugs," *2015 AEIT International Annual Conference*, Napoli, 2015.
8. **S.A. Pullano**, F. Laganà, A.S. Fiorillo, G. Cocorullo, "Bio-Inspired Ultrasonic System for Time of Flight Detection," *2015 AEIT International Annual Conference*, Napoli, 2015.
9. **Pullano S.A.**, Fiorillo A.S., Menniti D., Citraro R., De Sarro G., Russo E., "A Brain-To-SONAR Electronic Interface to Bypass Peripheral Auditory System in RATS," *7th International IEEE EMBS Conference on Neural Engineering*, Montpellier, France, 2015.
10. I. Mahbub, S. Hasan, **S.A. Pullano**, F. Quaiyum, C.P. Stephens, S.K. Islam, A.S. Fiorillo, M.S. Gaylord, V. Lorch, N. Beitel, "A Low Power Wireless Apnea Detection System Based on Pyroelectric Sensor," *IEEE Biowireless Symposium*, San Diego, USA, 2015.
11. **S.A. Pullano**, S.K. Islam, A.S. Fiorillo, "A Pyroelectric Sensor for System-on-a-Chip", *40th Annual Northeast Bioengineering Conference*, Boston, April 25-27, 2014.
12. **S.A. Pullano**, A. La Gatta, F. Ruberto A.S. Fiorillo, "Real-time ultrasound system for driver monitoring: an innovative application", *TRA2014 Transport Research Arena*, Paris, 2014.
13. A.S. Fiorillo, **S.A. Pullano**, C.D. Critello, R. Citraro, G. De Sarro, E. Russo, "Measurements of Rat Brain Activity Originating From Ultrasound Waves in Air", *IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications*, Gatineau, Canada, 3-5 May, 2013.
14. A.S. Fiorillo, A. La Gatta, **S.A. Pullano**, "Ultrasound in vehicle system for on-board monitoring", *Proceedings of the 11th WSEAS International Conference on Instrumentation, Measurement, Circuits and Systems (IMCAS '12)*, Rovaniemi, Finland, April 18-20, 2012.
15. **S.A. Pullano**, G. Perozziello, E. Di Fabrizio, A.S. Fiorillo, "PVDF Pyroelectric Transducer for Temperature Measurements in Fluidic Micro-Channels", *IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering*, Iași, Romania 24-26 Novembre 2011.
16. A.S. Fiorillo, F. Lamonaca, **S.A. Pullano**, "Piezo-polymer Based Sonar for Mobile Robots" *IEEE 5th International Workshop on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications*, Rende, pp. 511-514, 2009.
17. A.S. Fiorillo, D. Grimaldi, **S.A. Pullano**, "Low Frequency Ultrasounds in Medicine" *IEEE International Workshop on Medical Measurements and Applications*, Cetraro, pp 212-214, 2009.

ABSTRACT IN ATTI DI CONVEGNO

1. F. Quaiyum, I. Mahbub, Md. S. Hasan, **S.A. Pullano**, C.P. Stephens, S.K. Islam, A.S. Fiorillo, M.S. Gaylord, V. Lorch, N. Beitel, "A Low Power Apnea Detection System Based on Pyroelectric Sensor," *24th Annual Symposium Micro- and Nano -technologies for Electronics & Photonic - Connecticut Symposium on Microelectronics & Optoelectronics*, 2015.
2. Mahbub, **S.A. Pullano**, F. Ruberto, M.S. Hasan, F. Quaiyum, C.P. Stephens, G. To, S.K. Islam, A.S. Fiorillo, M.S. Gaylord, V. Lorch, "Integrated Infants Apnea Monitoring System Based on Pyroelectric Sensor", *EMBS Micro and Nanotechnology in Medicine*, Ohau, Hawaii, 2014.
3. N.M. Malara, R. Tiriolo, V. Trunzo, **S.A. Pullano**, E. Dattola, P. Failla, E. Di Fabrizio, V. Mollace, A.S. Fiorillo, "Low-Dose of Zeolite Nanoparticles Produce a Bimodal Effect on Breast Cancer Cells Induction of Geno-Oxidative Damage but Reduction of Lipid Peroxidation", *EMBS Micro and Nanotechnology in Medicine 2014*, Ohau, Hawaii, 2014.
4. F. Quaiyum, L. Taylor, **S.A. Pullano**, I. Mahbub, A.S. Fiorillo, C. Britton, S. K. Islam, "Readout Circuitry for Monitoring Temperature Variations in Biological Fluids", *Biomedical Engineering Society (BMES) annual meeting*, San Antonio, Oct. 22-25, 2014.
5. A.S. Fiorillo, **S.A. Pullano**, R. Tiriolo, M.T. Di Martino, P. Tassone, "A Zeolite-coated Silicon Wafer for Small Nucleic Acid Detection", *International Conference on Biomedical Engineering and Systems*, Prague, August, 14-15, 2014.

6. A.S. Fiorillo, **S.A. Pullano**, M.G. Bianco, F. Ruberto, R. Citraro, G. De Sarro, E. Russo, "Bio-inspired Sonar System for Brain Stimulation to Transfer Sensorial Information", *International Conference on Biomedical Engineering and Systems*, Prague, August, 14-15, 2014.
7. A.S. Fiorillo, C.D. Critello, **S.A. Pullano**, A. La Gatta, R. Serra, S. de Franciscis, "Acoustic Cavitation in Sclerotherapy", *International Conference on Biomedical Engineering and Systems*, Prague, August, 14-15, 2014.
8. L. Taylor, **S.A. Pullano**, A.S. Fiorillo, C. Britton, S. K. Islam, "A Novel Charge Sensitive Preamplifier Used With Pyroelectric Transducer for Monitoring Temperature Variations of Biological Substances", *23rd annual Connecticut Symposium on Microelectronics and Optoelectronics (CMOC)*, Storrs, CT, April 9, 2014
9. **S.A. Pullano**, A.S. Fiorillo, "Design and Fabrication of a Ferroelectric Polymer Based Sensor for Temperature Variation Monitoring in Microfluidic Devices", *Proceedings of the 45th GE Conference*, Udine, 17-21 June, 2013.
10. A.S. Fiorillo, **S.A. Pullano**, "Low Temperature Deposition of Zeolite Oil Mixture onto Silicon Wafers", *1st Annual IEEE EMBS Micro and Nanotechnology in Medicine Conference Ka'anapali*, Hawaii USA, 3 - 7 December, 2012

COMPETENZE TECNICHE

Competenze di laboratorio

Misure elettroniche; Litografica ottica ed a fascio elettronico; Tecniche di rimozione fisico/chimica (RIE); Microscopia a Scansione elettronica (SEM); Deposizione di film sottili.

Competenze informatiche

Ottima conoscenza di: Windows, Pacchetto Office, Autocad, Rhinoceros, Matlab, LabVIEW, Pspice, Photoshop, C++, Assembler, Siebel

Il sottoscritto, a conoscenza che ai sensi dell'art. 26 della Legge 15/68 le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali e consapevole delle sanzioni penali richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 28/12/00 n° 445 in caso di dichiarazioni mendaci e della decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del D.P.R. del 28/12/00 n° 445, ai sensi e per gli effetti dell'art. 47 del citato D.P.R. 445/2000, sotto la propria responsabilità dichiara che quanto riportato nel presente CV corrisponde al vero.

DATA 26/06/2010 FIRMA

