

**CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM**

**e**

**dell'ATTIVITÀ SCIENTIFICA**

**di Vincenzo Paciello**

## INDICE

A) Generalità .....	3
B) Partecipazione scientifica a progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari.....	7
C) Attività di Ricerca.....	10
C1. Realizzazione di interfacce wireless per sensori e strumentazione di misura. ....	11
C2. Elaborazione numerica dei segnali, per applicazioni in tempo reale nel dominio del tempo e della frequenza. ....	13
C3. Sistemi embedded per il controllo di motoveicoli.....	15
C4. Tecnologie e dispositivi di misura per le Smart Cities/Smart Grid.....	18
D) Attività Didattica.....	21
E) Attività scientifica.....	26

## A) Generalità

### Vincenzo Paciello

- [REDACTED]** Nasce a **[REDACTED]**.
- 1996 Consegue la Maturità tecnica presso il **[REDACTED]**  
**[REDACTED]**
- 2001 Partecipa al programma SOCRATES/ERASMUS, per un periodo di 6 mesi, presso la Technische Universität Berlin.
- 2002 Consegue la Laurea in Ingegneria Elettronica V.O. (orientamento Sistemi e Tecnologie dell'Informazione) conseguita presso l'Università degli Studi di Salerno. Con voti: 108/110 presentando una tesi dal titolo: Analisi e ottimizzazione della fase di pre-personalizzazione e personalizzazione delle smart card.
- Nov 2002 Consegue l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere.
- Nov 2002 Vince il Concorso per l'ammissione al Dottorato di Ricerca in "Ingegneria dell'Informazione", IV Ciclo – Nuova Serie, presso l'Università degli Studi di Salerno.
- Gen 2005 Vince il "Bando per la selezione e l'utilizzazione delle figure previste dalla l. 170 del 11 luglio 2003, art. 1, lettera b) e dal d.m. n. 198 del 23 ottobre 2003, art. 2, comma 3 anno 2005" per lo svolgimento delle seguenti tipologie di attività:
1. attività di supporto a esercitazioni in aula o in laboratorio;
  2. assistenza alle attività di orientamento sulla didattica;
  3. assistenza e vigilanza alle prove di laboratorio ed alle prove scritte, e alle prove pratiche.
- Ott 2005 Riceve dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione e Matematica Applicata (D.I.I.M.A.) dell'Università di Salerno un incarico di collaborazione scientifica nell'ambito della linea di ricerca di WP6\_RL6.1 "Software and hardware Support for Virtual Laboratories in Electronic Engineering Education".

- Nov 2005 Riceve dal Dipartimento di Automazione Elettromagnetismo Ingegneria dell'Informazione e Matematica Industriale, dell'università degli studi di Cassino, un incarico di collaborazione professionale per lo svolgimento di attività tecnico scientifiche di supporto alle ricerche finalizzata allo "Sviluppo del software di acquisizione, elaborazione e trasmissione dati delle stazioni di misura locali inserite in un sistema di monitoraggio ambientale distribuito".
- Mar 2006 Riceve un incarico di collaborazione occasionale dal dipartimento di ingegneria dell'informazione e ingegneria elettrica (DIIE) dell'Università degli studi di Salerno per lo svolgimento di attività tecnico scientifiche finalizzata all' "Analisi di fattibilità e progetto preliminare di un sistema che permetta l'elaborazione e la visualizzazione di dati di tipo ospedaliero derivanti da misure ed analisi cliniche, in aggiunta all'erogazione di servizi di tipo multimediale e di telecomunicazioni".
- Apr 2006 Conseguo il titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione, con una tesi dal titolo: "Reti wireless per sensori e strumentazione di misura".
- Giug 2006 Riceve dal Dipartimento di Automazione Elettromagnetismo Ingegneria dell'Informazione e Matematica Industriale, dell'università degli studi di Cassino, un incarico di collaborazione professionale per lo svolgimento di attività tecnico scientifiche di supporto alle ricerche finalizzata alla "Verifica del funzionamento in linea del software di acquisizione, elaborazione e trasmissione dati delle stazioni di misura locali inserite in un sistema di monitoraggio ambientale distribuito".
- Lug 2006 Vince la borsa di studio Post-Dottorato – Facoltà di Ingegneria anno 2005 – (D.R. 7 aprile 2006 n. 951).
- Gen 2008 Vince il concorso di ricercatore universitario settore scientifico-disciplinare ING-INF/07.
- Mar 2008 Prende servizio come ricercatore universitario presso l'Università degli studi di Salerno.
- Apr 2008 Afferisce al Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione presso l'Università degli Studi di Salerno.
- Ott 2008 Partecipa come socio fondatore alla costituzione dello spinoff accademico: Spring off srl.

- Gen 2011 Afferisce al Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIIn).
- Mag 2013 Afferisce al Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale presso l'Università degli Studi di Salerno.
- Set 2013 Stipula accordi Erasmus con tre Università europee: University of Beira Interior (Portogallo), The Technical University of Cluj-Napoca (Romania) e Politehnica University of Timisoara (Romania).
- 2014 Consegue l'abilitazione scientifica nazionale alla funzione di professore universitario di seconda fascia –Settore concorsuale 09/E4 “MISURE”
- Ott 2015 Partecipa alla commissione di laurea come membro esterno University of Beira Interior Edifício 1 das Engenharias, Calçada Fonte do Lameiro 6201-001 Covilhã (Portugal).
- Apr 2016 Vince il concorso come Professore Universitario di seconda Fascia, settore scientifico-disciplinare ING-INF/07.
- 29Apr 2016 Prende servizio come Professore Universitario di seconda Fascia all'Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale, settore scientifico-disciplinare ING-INF/07.
- Lug 2016 Stipula accordo Erasmus con l'University of Beira Interior (Portogallo).
- Mar 2017 Viene nominato dall'Università degli Studi di Salerno con D.R. 07.03.2017, Repp. N°1445. Prot. N° 61084, componente della Commissione Esaminatrice “Commissione Esaminatrice per il conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Ingegneria Industriale (XXIX Ciclo). Curriculum in Ingegneria Elettronica”.
- Mar 2017 Riceve l'incarico quale auditor tecnico per il settore tempo e frequenza del centro di taratura LAT105 dell'Università di Cassino e del Lazio Meridionale.
- Mar 2017 Viene nominato con il D.R. N°183 del 22.03.2017 membro della commissione per un assegno di ricerca dal titolo “Analisi sperimentale di sensori di campo magnetico per un sistema di tracciamento delle dita a 6 gradi di libertà” settore scientifico disciplinare ING-INF07 (Misure Elettriche ed Elettroniche).
- Feb 2018 Svolge, nell'ambito del Programma Erasmus+, attività di docenza presso l'università di Beira Interior (Portogallo).

- Giug 2018 Partecipa al kick off meeting sul progetto europeo 17IND02 (SmartCom), tenutosi a Braunschweig, Germania.
- Feb 2019 Valutatore di progetti europei tramite l'agenzia EASME. Call INNOSUP-01-2019.
- Mar 2020 Viene nominato dall'Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria con D.R. 02.04.2020, Repp. N°118., componente della Commissione Esaminatrice "Commissione Esaminatrice per l'espletamento degli esami finali del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria dell'Informazione" XXXII ciclo".
- Feb 2020 Valutatore di progetti europei tramite l'agenzia EASME. Call INNOSUP-02-2020.
- Set 2020 Viene nominato dall'Università degli Studi di Salerno con D.R. N° 1433/2020 Prot. N. 0232173, membro della Commissione Esaminatrice per l'esame di ammissione al XXXVI Ciclo del Corso di dottorato di Ricerca in "Innovative Engineering Technologies for Industrial Sustainability - IETIS".
- Mag 2021 Consegue l'abilitazione scientifica nazionale alla funzione di professore universitario di prima fascia –Settore concorsuale 09/E4 "MISURE"

**B) Partecipazione scientifica a progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari**

**PRIN 2007** - Identificazione dei parametri di influenza estrinseci e valutazione degli effetti sull'acquisizione di immagini per il riconoscimento di volti (24 mesi come Partecipante al Programma);

**PRIN 2009** - Incertezza di misura nella ricostruzione tridimensionale di volti mediante visione stereo (24 mesi come Partecipante al Programma);

**FARB 2009** - GESTIONE DELL'INCERTEZZA IN AMBITI DECISIONALI (12 mesi come Partecipante al Programma);

**FARB 2010** - Schemi di IFDI per sistemi di sospensioni semiattive (24 mesi come Partecipante al Programma);

**FARB 2012** - Tecniche per il rilievo in tempo reale di componenti a bassa frequenza: applicazione alla rilevazione di condizioni di risonanza in motocicli (24 mesi come Partecipante al Programma);

**FARB 2014** - Un Sistema Semiautomatico Per La Diagnosi Dei Melanomi (24 mesi come Partecipante al Programma);

**FARB 2016** - L'incertezza nelle misure di rumore ambientale (24 mesi come Partecipante al Programma);

**FARB 2018** - Sistema di misura per il miglioramento delle prestazioni una rete di protezione catodica (24 mesi come Partecipante al Programma);

**FARB 2019** - Sistema Di Misura A Basso Costo Per Il Monitoraggio Di Parametri Di Qualità Della Birra (24 mesi come Partecipante al Programma);

### **Attività svolte tramite responsabilità ricoperte nei Spinoff accademici**

**Anni 2013 - 2015:** Il prof. Vincenzo Paciello, in qualità di socio e dirigente tecnico dello spin off accademico Spring Off srl, è stato Responsabile delle attività ricomprese nell'Incarico di Ricerca Industriale e Sviluppo Sperimentale dal titolo "Progettazione, realizzazione prototipale, installazione e verifica sperimentale sul campo (bordo treno e in sottostazione elettrica) di Sistemi in tempo reale per la misura sincronizzata e georeferenziata dell'energia elettrica in corrente continua ed alternata" nell'ambito del

Progetto "Sistemi Ferroviari: Ecosostenibilità e Risparmio Energetico" (SFERE) - PON01\_00595, affidato dal partner di progetto Università degli Studi di Salerno – DIIn all'azienda SPRING OFF srl per un importo di 42.000 euro oltre IVA..

**Anno 2016:** Il prof. Vincenzo Paciello, in qualità di socio e dirigente tecnico dello spin off accademico Spring Off srl, è stato Responsabile delle attività di ricerca e sviluppo ricomprese nel Contratto per servizi di Ricerca finalizzata allo “Sviluppo e realizzazione di un dispositivo in una forma prototipale di pre-industrializzazione per la gestione ed il controllo di un sistema integrato costituito da fonte rinnovabile ed accumulo elettrico” (CUP I78C14000010005) affidato dal Centro di Ricerca ENEA Portici all'azienda SPRING OFF srl per un importo di 58.000 euro oltre IVA.

**Anni 2017-2019:** Il prof. Vincenzo Paciello, in qualità di dirigente tecnico dello spin off accademico Metering Research srl, è stato Responsabile delle attività ricomprese nel Contratto per servizi di Ricerca e Sviluppo relativa alla tematica scientifica “Sviluppo e Miglioramento di sistemi/prodotti e applicativi software innovativi per il telecontrollo e la telegestione” (CUP I78C14000010005) affidato dall'impresa SELETTRA SPA all'azienda METERING RESEARCH srl per un importo di 69.000 euro oltre IVA.

**Anno 2018:** Il prof. Vincenzo Paciello, in qualità di socio e dirigente tecnico dello spin off accademico Spring Off srl, è stato Responsabile delle attività di ricerca e sviluppo ricomprese nel Contratto per servizi di Ricerca relativi alla tematica “Attività di Modellazione di un veicolo automobilistico” affidato dall'impresa NAIS – Solutions srl all'azienda SPRING OFF srl per un importo di 18.000 euro oltre IVA.

**Anno 2018 - in corso:** Il prof. Vincenzo Paciello, in qualità di dirigente tecnico dello spin off accademico Metering Research srl, è Responsabile delle attività di ricerca e sviluppo ricomprese nell'accordo tra l'azienda e l'impresa MATE CONSULTING per lo “Studio, progettazione e realizzazione di una soluzione prototipale per applicazioni DCS con modem in tecnologia Power Line Communication” per un importo complessivo di 83.044,67 euro oltre IVA nell'ambito del Progetto.

### **Bando Ricerca di Sistema - MISE.**

RdS\_4294 - SDMxDISM "Sistemi e dispositivi di telemisura e tele attuazione per l'applicazione di tecniche di Demand Side Management alle piccole utenze";

### **Bando Industria 2015 Efficienza Energetica - MISE.**



EE01\_00065 - "ENERGY CONSUMPTION EFFICIENT MANAGEMENT SYSTEMS".

**Bando Industria 2015 Made in Italy - MISE.**

MI01\_00290-"SMART GRID Architecture for Demand Side Management"

**Bando Industria 2015 Made in Italy - MISE.**

MI01\_00292 - "A measurement gateway for energy consumption management"

### **Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali**

**Progetto Europeo H2020** - Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo di lavoro del Dip. di Ingegneria Industriale (D.I.In.) - Università degli Studi di Salerno, nell'ambito del Progetto europeo CYBER PHYSICAL SYSTEMS FOR EUROPE - CPS4UE. <https://cordis.europa.eu/project/id/826276/it>

Nel Settembre del 2017 rappresenta l'Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale inserita nel progetto JRP i27 SmartCom Communication and validation of smart data in IoT-networks come External Funded Partner.

**Progetto Europeo H2020 – SmartCom** - Dal Giugno del 2018 è responsabile scientifico (UNICAS) del progetto europeo 17IND02 – SmartCom.

## **C) Attività di Ricerca**

Le principali tematiche di ricerca affrontate da Vincenzo Paciello, come testimoniano le sue pubblicazioni, fanno parte del settore ING-INF/07, sono state articolate secondo le seguenti tematiche:

1. Realizzazione di interfacce wireless per sensori e strumentazione di misura.
2. Elaborazione numerica dei segnali, per applicazioni in tempo reale nel dominio del tempo e della frequenza.
3. Sistemi embedded per il controllo di motoveicoli.
4. Tecnologie e dispositivi di misura per le Smart Cities/Smart Grid.

I risultati della ricerca scientifica hanno portato alla stesura di pubblicazioni su monografie scientifiche, riviste nazionali ed internazionali ed atti di congresso nazionali ed internazionali, alla redazione di uno standard IEEE, nonché all'affiliazione a Technical Committee di rilievo internazionale attinenti al settore concorsuale in oggetto e relativi alle tematiche su cui il candidato svolge attività di ricerca.

## **C1. Realizzazione di interfacce wireless per sensori e strumentazione di misura.**

Nella realizzazione di stazioni automatiche di misura basate su strumentazione stand-alone, i bus di interfaccia più utilizzati sono ancora oggi il GPIB (IEEE 488) e i diversi standard seriali (RS-232, USB, ecc...). Uno dei maggiori limiti dell'impiego di tali bus è la ridotta distanza che gli strumenti debbono avere all'interno della stazione automatica. Inoltre l'eliminazione, o l'inserimento, di un nuovo strumento all'interno della stazione automatica richiede la riconfigurazione e l'aggiornamento del software di misura e controllo, e, di conseguenza, tali operazioni determinano un'interruzione delle attività che si stavano svolgendo. Infine, la connessione con cavi rende impossibile la comunicazione tra dispositivi in movimento. Contestualmente, le connessioni wireless tra dispositivi elettronici sono diventate sempre più di interesse negli ambienti scientifici e commerciali. In tale ambito si inserisce questa attività di ricerca, che ha come obiettivo la realizzazione di bus di interfaccia wireless per strumentazione di misura da impiegare per la messa a punto di sistemi automatici di misura.

Nella prima realizzazione il bus di comunicazione wireless per strumentazione aveva solo un'interfaccia basata sullo standard wireless Bluetooth che rendeva le porte seriali compatibili con la comunicazione wireless. Quindi tale interfaccia è stata particolarizzata per i dispositivi dotati di porte USB.

Oltre alla caratterizzazione del funzionamento dei nodi così realizzati è stato analizzato il consumo di energia e sono state fatte delle proposte di riduzione di tale consumo.

Nell'ambito di questa attività di ricerca, il candidato ha svolto la Tesi di Dottorato in Ingegneria dell'Informazione, dal titolo "Reti wireless per sensori e strumentazione di misura".

Un'altra problematica molto sentita tra i ricercatori che studiano le reti di sensori wireless è la possibilità di avere dei nodi della rete sincronizzati con un'unica base temporale. Esistono vari protocolli di sincronizzazione per le reti di sensore wireless e si differenziano da quelli per la rete cablata perché devono assicurare un'alta efficienza energetica, sono stati implementati e caratterizzati vari algoritmi di sincronizzazione per le reti wireless fino ad utilizzare degli algoritmi basati sul consenso distribuito.

Infine, sempre per ridurre i consumi sono stati analizzati e confrontati diversi algoritmi di compressione con riferimento a un nodo sensore visuale, si è quindi proposto un algoritmo di compressione e il trasferimento di un'immagine ottimizzato rispetto al consumo energetico.

Di seguito si riportano alcuni gli articoli più significativi pubblicati sull'attività di ricerca descritta.

### *Articoli a Rivista relativi all'attività di ricerca*

- R1. L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "A Bluetooth-based proposal of instrument wireless interface" IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 54, no. 1, Febbraio 2005, ppp. 163-170.
- R2. L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Low-cost Visual Sensor Node for Bluetooth-based Measurement Networks", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 55, no. 2, Aprile 2006, pp. 521 – 527.
- R3. L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Performance Characterization of a Wireless Instrumentation Bus", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 59, no. 12, DOI: 10.1109/TIM.2010.2047307, ppp. 3253–3261, 2010.
- R4. L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Experimental Characterization of Synchronization Protocols for Instrument Wireless Interface", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 60, no. 3, DOI: 10.1109/TIM.2010.2060224, ppp.1037-1046, 2011.

### *Principali Atti di Conference Internazionali relativi all'attività di ricerca*

- CI1. L. Ferrigno, S. Marano, **V. Paciello**, A. Pietrosanto "Balancing computational and transmission power consumption in wireless image sensor networks" IEEE International Conference on Virtual Environments, Human-Computer Interfaces, and Measurement Systems VECIMS, Giardini Naxos (Italia), Luglio 2005, pp. 61-66.
- CI2. L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto "Extending a short-range wireless instrumentation bus to a geographic network", IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC 2006, Sorrento (Italia), Aprile 2006, pp. 1269-1274.
- CI3. M. De Santo, L. Ferrigno, A. Pietrosanto, **V. Paciello**, "Experimental characterization of synchronization protocols for wireless networks", Virtual Environments, Human-Computer Interfaces and Measurement Systems, 2008. VECIMS 2008. IEEE Conference on 14-16 July 2008 ppp.62-67.
- CI4. L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Embedding Synchronization Features in Power Quality Measurement Nodes", IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Singapore, 5-7 Maggio 2009, pp. 396-401.
- CI5. L. Ferrigno, D. Capriglione, **V. Paciello**, A. Pietrosanto (2012). A step forward the on-line minimization of the synchronization events in TPSN. In: IEEE. Proceeding of International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2012. pp. 2780-2784.
- CI6. L. Ferrigno, D. Capriglione, E. D'orazio, **V. Paciello**, A. Pietrosanto (2012). "Reliability analysis of RSSI for localization in small scale WSNs" In: IEEE. Proceeding of International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2012. pp. 935-940.
- CI7. D. Capriglione, L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, A. Vaccaro, "On the Performance of Consensus Protocols for Decentralized Smart Grid Metering in Presence of Measurement Uncertainty" Proceeding of International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2013. Minneapolis, MN, MAY 6-9, 2013 pp. 1176-1181.
- CI8. D. Capriglione, L. Ferrigno, A. Attianese, A. Pietrosanto, **V. Paciello** (2013). Experimental Analysis of Wireless Sensor Network Synchronization Protocols Under Real Operating Conditions. Springer, ppp.529-533, Vol. 162, In: Sensors. 15-17 February, 2012, Roma.
- CI9. A. Attianese, A. Del Giudice, M. Landi, **V. Paciello**, A. Pietrosanto (2013). Synchronization of DLMS/COSEM sensor nodes. Proceedings of 19th IMEKO TC 4 IMEKO, ppp.234-239, 6 Vol. 1, In: 19th IMEKO TC4 Symposium Measurements of Electrical Quantities (together with 17th TC4

IWADC Workshop on ADC and DAC Modelling and Testing), Barcelona, SPAIN, 2013. 18-19 July 2013, Barcellona.

- CI10. D. Capriglione, L. Ferrigno, A. Del Giudice, G. Graditi, **V. Paciello**, A. Pietrosanto (2014). "Performance analysis of WM-Bus-based synchronization protocols in Sensor Networks", IMEKO, pp.267- 273, In: 18th IMEKO TC-4. 15-17 September 2014, Benevento.
- CI11. A. Patuleia; A. Espírito-Santo; V. Paciello; A. Pietrosanto "Algorithmic development for power quality monitoring by a network of wireless sensors" 2015 IEEE International Workshop on Measurements & Networking (M&N) 2015 Coimbra, Portugal.
- CI12. Di Simone G.; Pietrosanto A.; Espírito-Santo A.; Ribeiro, B.; Paciello, V.; "Wireless indoor low power tracking system for elderly people assistance in an urban environment", 2016 IEEE 18th International Conference on e-Health Networking, Applications and Services (Healthcom) Year: 2016, pp: 1-6.
- CI13. Santis L. D., Paciello V., Pietrosanto A. (2020). Blockchain-based infrastructure to enable trust in IoT environment. In: I2MTC 2020 – International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Proceedings. pp. 1-6.

Tesi di dottorato

T1 V. Paciello "Reti wireless per sensori e strumentazione di misura" Tesi di dottorato in ingegneria dell'informazione, Salerno, Aprile 2006.

## **C2. Elaborazione numerica dei segnali, per applicazioni in tempo reale nel dominio del tempo e della frequenza.**

Un altro tema di ricerca su cui il Prof. Vincenzo Paciello ha lavorato fin da quando svolgeva il dottorato di ricerca, è stato quello dell'elaborazione numerica dei segnali. Questo tema è stato applicato su hardware di alto costo (oscilloscopi numerici di alta fascia), per risolvere problemi nel dominio della frequenza, e su hardware di basso costo (microcontrollori) per la realizzazione di sistemi embedded.

Per quanto riguarda gli oscilloscopi di alta fascia l'obiettivo è stato quello di sviluppare algoritmi di elaborazione numerica dei segnali diretti ad arricchire e migliorare le prestazioni degli oscilloscopi in misure nel dominio del tempo e della frequenza.

In particolare, nel dominio del tempo ha sviluppato una procedura per la misura del periodo anche in presenza di segnali con più "zero crossing" in un periodo. Nel dominio della frequenza, l'elaborazione numerica è stata arricchita per dotare lo strumento di capacità di autoconfigurazione in modo da ottenere una stima ottimale dello spettro del segnale. Sono state applicate inoltre delle tecniche di interpolazione per la misura dei toni del segnale e di valutazione dell'incertezza. Grazie a queste tecniche l'oscilloscopio era capace di scegliere i parametri di configurazione più adatti, di misurare i toni presenti nello spettro e di indicare l'incertezza della stima.

L'elaborazione numerica dei segnali è stata utilizzata anche nei sistemi basati su microcontrollori per estrarre l'informazione utile al funzionamento di oggetti complessi. Basti pensare al sistema realizzato per il monitoraggio della fermentazione

del mosto oppure all'elaborazione dei segnali provenienti dai sensori montati su motociclo per la misura della frequenza di risonanza delle sospensioni. Inoltre l'esperienza nell'elaborazione numerica dei segnali ha permesso Vincenzo Paciello dal 2012 al 2017, di contribuire alla redazione dello standard IEEE21451-002-2017. Di seguito si riportano alcuni gli articoli più significativi pubblicati sull'attività di ricerca descritta.

#### *Articoli a Rivista relativi all'attività di ricerca*

- R5. C. Liguori, **V. Paciello**, A. Paolillo, A. Pietrosanto, "Improving and Qualifying Spectrum Analysis Made by Digital Scopes", Instrumentation and Measurement, IEEE Transactions on Vol.56, no.6, Dec. 2007 pp.2411 – 2419.
- R6. M.G. D'Elia, C. Liguori, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Software Customization to Provide Digital Oscilloscope with Enhanced Period-Measurement features" IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 55, no. 2, Aprile 2006, ppp. 493 – 500.
- R7. D. Albanese, C. Liguori, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Winemaking Process Monitoring Based on a Biosensor Automatic System", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 60, no. 5, DOI: 10.1109/TIM.2010.2102410, pp.1-8, May 2011.
- R8. C. Liguori, **V. Paciello**, A. Paolillo, A. Pietrosanto, "Real-time detection of low-frequency components" IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 62 no. 5, pp.1118-1129, 2013.
- R9. Abate F.; Huang V.; Monte G.; **Paciello V.**; Pietrosanto A. (2015). "A Comparison Between Sensor Signal Preprocessing Techniques", IEEE SENSORS JOURNAL (ISSN:1530-437X), pp.2479-2487, vol. 15 no.5.

#### *Principali pubblicazioni in Atti di Conferenze Internazionali relativi all'attività di ricerca*

- CI14. M. G. D'Elia, C. Liguori, V. Paciello, A. Pietrosanto, "Improving and Qualifying Spectrum Analysis Made by Digital Scopes", IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC 2005, Ottawa (Canada), Maggio 2005, pp. 1541-1546.
- CI15. C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, "Parameter estimation of spectral components of a signal: comparison of techniques", IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference IMTC 2007, Varsavia (Polonia), Maggio 2007, pp.1-6.
- CI16. R. De Martino, C. Liguori, **V. Paciello**, A. Paolillo, "A novel DFT-based approach for the estimation of the number of sinusoids", Intelligent Signal Processing, 2007. WISP 2007. IEEE International Symposium on 3-5 Oct. 2007 pp. 1-6.
- CI17. C. Liguori, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Microcontroller based measurement unit for biosensors" Systems, Signals and Devices, 2009. SSD '09. 6th International Multi-Conference on 23-26 Marzo 2009 pp.1-6.
- CI18. D. Albanese, M. De Santo, C. Liguori, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Biosensor-Based Intelligent Measurement System for Wine Fermentation Monitoring", 43rd Hawaii International Conference on System Sciences, kawai (Hawaii), 5-8 Gennaio 2010, Koloa, Kauai, HI, USA. IEEE Computer Society 2010.
- CI19. G. Acocella, C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, "Real-time detection of resonant frequency in semi-active suspension systems" IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Cina, 9-12 May 2011, pp. 1-6.

- CI20. D. Albanese, C. Liguori, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, “Biosensors in automatic measurements An application to winemaking monitoring”, IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Austin, TX, USA, 3-6 May 2010, pp. 568-573.
- CI21. C. Liguori, **V. Paciello**, A. Paolillo, A. Pietrosanto (2012). “Detection of low frequency components in real-time”, Proceeding of International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2012. pp. 1163-1165.
- CI22. C. Liguori, **V. Paciello**, A. Pietrosanto (2013). Biosensors for Automatic Measurement in Winemaking Process Monitoring Sensors. Springer, pp.193-197, Vol. 162, In: Sensors. 15-17 February 2012, Roma.
- CI23. G. Monte, Z. Liu, F. Abate, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, V. Huang (2014). “Normalizing transducer signals: An overview of a proposed standard”, IEEE, pp.614- 619, In: 2014 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference: Instrumentation and Measurement for Sustainable Development, I2MTC 2014. 2014, Montevideo.
- CI24. S. S. Guia; A. Espirito-Santo; **V. Paciello**; F. Abate; A. Pietrosanto, “A comparison between FFT and MCT for period measurement with an ARM microcontroller” In Conference Record - IEEE Instrumentation and Measurement Technology Conference - ISBN:9781479961139, pp.1938-1942, Pisa, 2015 Italy.
- CI25. Abate, F.; Paciello, V.; Pietrosanto, A.; Guia, S.S.; Santo, A.E., “Period measurement with an ARM microcontroller”. DOI:10.1109/AISEM.2015.7066785. pp.1-4. In Proceedings of the 2015 18th AISEM Annual Conference, AISEM 2015.
- CI26. Abate, F.; Paciello, V.; Pietrosanto, A.; Monte, G., “2015. Preliminary analysis of a real time segmentation and labeling algorithm”, DOI:10.1109/EESMS.2015.7175880. pp.215-219. In 2015 IEEE Workshop on Environmental, Energy, and Structural Monitoring Systems, EESMS 2015.
- CI27. Monte, G; Huang, V.; Abate, F.; Paciello, V; Pietrosanto, A., “2015. Real time transducer signal features extraction: A standard approach”, DOI:10.1109/INDIN.2015.7281740. pp.233-238. In Proceeding - 2015 IEEE International Conference on Industrial Informatics, INDIN 2015.
- CI28. Abate, F.; Pietrosanto, A.; Paciello, V.; Huang, V.; Monte G.; “Uncertainty of a real time segmentation and labeling algorithm in signal period measurement” 2016 IEEE 25th International Symposium on Industrial Electronics (ISIE) Year: 2016, pp: 777-782.
- CI29. F. Abate; A. Pietrosanto; V. Paciello; G. Monte, “Impedance measurement in IEEE 21451 transducer interface modules” 2017 IEEE International Workshop on Measurements & Networking (M&N) 2017 Napoli, Italy.
- CI30. F. Abate, A. Espirito-Santo, G. Monte, V. Paciello (2019). Smart Sensor Efficient Signal Processing for Earthquake Early Detection. In: 2019 IEEE International Symposium on Measurements and Networking, M and N 2019 - Proceedings. pp. 1-6.
- CI31. Ugwiri M. A., Carratu M., Monte G., Espirito-Santo A., Paciello V. (2020). Edge sensor signal processing algorithms for earthquake early detection. In: I2MTC 2020 - International Instrumentation and Measurement Technology Conference, Proceedings. pp. 1-6.

### **C3. Sistemi embedded per il controllo di motoveicoli**

L’attività di ricerca in tale ambito è iniziata nel 2006, con l’obiettivo di sviluppare un sistema di misura e controllo per un sistema di sospensioni semi attive. Poter controllare elettronicamente la forza di smorzamento assicura un maggior confort ed una migliore tenuta di strada. Successivamente le attività di ricerca in tale ambito si

sono focalizzate principalmente alla caratterizzazione e allo sviluppo di sensori, strumenti e metodi di misura, volti al miglioramento della qualità e delle prestazioni dei motoveicoli, in termini di robustezza, comfort e tenuta di strada. Tali miglioramenti hanno un impatto diretto sulla sicurezza del traffico stradale. Il motoveicolo essendo un oggetto con elevati range di variazione nelle grandezze pitch, roll e yaw, ha permesso di affinare le tecniche di elaborazione dei segnali consentendo di applicarli a qualsiasi veicolo terrestre. Le sospensioni sono state realizzate utilizzando un fluido magnetoreologico e con l'attuatore basato su una bobina annegata nel pistone dell'ammortizzatore. Nei primissimi anni non è stato possibile pubblicare i risultati ottenuti ma le ricerche hanno contribuito alla nascita dello spinoff accademico "Spring Off" di cui Vincenzo Paciello è socio fondatore e ricopre il ruolo di responsabile R&D. Le prime pubblicazioni descrivono il sistema di misura e controllo delle sospensioni. Le attività hanno proseguito con la definizione di un metodo per la caratterizzazione delle prestazioni dei sistemi di controllo brevettato. Poi si è passati all'impiego della ridondanza analitica delle informazioni di misura, attività di ricerca si è focalizzata sulla stima della corsa di una sospensione sfruttando la ridondanza analitica tra i segnali di misura forniti da un insieme di sensori tipicamente installati a bordo di un veicolo a due ruote.

In R13 è proposta la progettazione di un sensore software per la sospensione posteriore secondo un approccio sistematico, basato sull'uso di reti neurali artificiali di tipo ricorsivo in grado di prevedere il comportamento dinamico del veicolo. I risultati sperimentali, mostrano che la dinamica verticale della sospensione posteriore può essere stimata con soddisfacente precisione, aprendo la strada allo sviluppo di schemi di IFDIA, volti a migliorare l'affidabilità del sistema.

#### *Articoli a Rivista relativi all'attività di ricerca*

- R10. **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Performance Magnetorheological Dampers: A New Approach of Characterization", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, Vol. 60, no. 5, DOI: 10.1109/TIM.2010.2102391, pp. 1-8, May 2011.
- R11. **V. Paciello**, P. Sommella, "Smart sensing and smart material for smart automotive damping", IEEE INSTRUMENTATION & MEASUREMENT MAGAZINE (ISSN:1094-6969), Vol.16, pp.24-30, (2013).
- R12. Liguori C.; **Paciello V.**; Paolillo A.; Pietrosanto A.; Sommella P. (2015). "ISO/IEC/IEEE 21451 Smart Sensor Network for the Evaluation of Motorcycle Suspension Systems", IEEE SENSORS JOURNAL (ISSN:1530-437X), pp.2549-2558, vol. 15 no.5.
- R13. D. Capriglione, M. Carratù, C. Liguori, **V. Paciello**, P. Sommella, "Prediction of Motorcycle Suspension Stroke through Dynamic Neural Networks," in WSEAS Transactions on Systems and Control, vol. 11, pp. 376-383, 2016.



- R14. D. Capriglione, M. Carratù, C. Liguori, **V. Paciello**, P. Sommella, "A soft stroke sensor for motorcycle rear suspension," in *Measurement: Journal of the International Measurement Confederation*, vol. 106, pp. 46-52, 2017.

*Principali pubblicazioni in Atti di Conferenze Internazionali relativi all'attività di ricerca*

- CI32. G. Acocella, R. Anchini, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, P. Sommella, "A new approach to magnetorheological damping control", *International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC 2010) Proceedings*, May 3-6, 2010 Austin, TX, pp.908-912.
- CI33. C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, A. Pietrosanto, P. Sommella, "Characterization of Motorcycle Suspension Systems: Comfort and Handling Performance Evaluation" *Proceeding of International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2013*. Minneapolis, MN, MAY 6-9, 2013 pp. 444-449.
- CI34. C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, A. Pietrosanto, P. Sommella (2014). "On road testing of control strategies for semi-Active suspensions", *IEEE*, pp.1187- 1192, In: 2014 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference: Instrumentation and Measurement for Sustainable Development, I2MTC 2014. 2014, MONTEVIDEO.
- CI35. C. Liguori, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, P. Sommella (2014). "A Software Sensor for Motorcycle Suspension Stroke", *IMEKO*, pp.1123- 1127, In: 20th IMEKO TC4 International Symposium and. 15-17 September 2014, Benevento.
- CI36. M. Carratù, A. Pietrosanto, P. Sommella and **V. Paciello**, "Velocity prediction from acceleration measurements in motorcycle suspensions," 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Turin, 2017, pp. 1-6.

#### **C4. Tecnologie e dispositivi di misura per le Smart Cities/Smart Grid**

Questa attività di ricerca riguarda lo sviluppo di diversi dispositivi nello scenario delle Smart Cities e Smart Grid per la misura diverse grandezze necessarie alla creazione di innovative tecnologie al servizio del cittadino. Sono state create delle reti di dispositivi connessi tramite protocolli wireless e agli stessi applicati tecniche di sincronizzazione dei clock per poter avere delle misure riferibili temporalmente.

Il primo dispositivo sviluppato, in questo ambito di ricerca, ha permesso di effettuare una lettura del contatore dell'acqua potabile, il risultato ottenuto si può estendere in generale alla lettura automatica di un quadrante numerico di qualsiasi misuratore (acqua, gas, contatore, ecc...). Successivamente è stato sviluppato un dispositivo che consente la misura di energia elettrica per un impiego nelle attuali reti di distribuzione in accordo al paradigma Smart Grid (il risultato della ricerca in tale ambito è frutto di collaborazione su progetti di finanziamento nazionale). Viste le conoscenze acquisite negli anni dal Prof. Vincenzo Paciello ha potuto partecipare insieme al gruppo di misure elettriche ed elettroniche ad un progetto pilota con Salerno Energia S.p.A., con l'obiettivo di sperimentare, per la durata di tre anni, la lettura remota dei contatori dell'energia nel senso più ampio del termine. E' stata creata una rete di misuratori/servizi, (acqua, gas, energia elettrica, e alcuni servizi affini), la rete è stata sviluppata seguendo lo standard di comunicazione DLMS/COSEM il quale è stato scelto dall'autorità dell'energia elettrica per il gas e il servizio idrico come standard di comunicazione da utilizzare nella banda libera intorno ai 169 MHz.

I misuratori realizzati nel corso degli anni, impiegano tecniche avanzate di Digital Signal Processing grazie all'utilizzo di un'architettura a microcontrollore per la realizzazione di un sistema embedded di tipo real-time facilmente integrabile nelle reti intelligenti. Di recente è stata creata una rete di sensori wireless per il monitoraggio del livello delle PM10 nelle città.

L'attività condotta comprende lo sviluppo e la caratterizzazione metrologica di protocolli di comunicazione radio in bassa frequenza (sub-GHz) dedicati allo smart metering per applicazioni in logica smart cities.

In ambito smart city e grazie alla collaborazione con Salerno Energia S.p.A. è stata creata una rete di sensori per il monitoraggio della protezione catodica delle condutture metalliche per la distribuzione del gas metano. Quest'ultima è stata inserita nello scenario di rete DLMS/COSEM per ottenere il monitoraggio continuo della rete di distribuzione. Di seguito si riportano alcuni gli articoli più significativi pubblicati sull'attività di ricerca descritta.

*Articoli a Rivista relativi all'attività di ricerca*

- R15. L. Ferrigno, R. Morello, **V. Paciello**, A. Pietrosanto (2013). "Remote metering in public networks", METROLOGY AND MEASUREMENT SYSTEMS (ISSN:2080-9050), pp.705- 714, vol. 20.
- R16. G. Formato, V. Loia, **V. Paciello**, A. Vaccaro (2013). "A decentralized and self organizing architecture for wide area synchronized monitoring of smart grids". JOURNAL OF HIGH SPEED NETWORKS (ISSN:0926-6801), pp.165- 179, Vol.19.
- R17. Capriglione, D; Ferrigno, L; **Paciello, V**; Pietrosanto, A; Vaccaro, A., 2016 "Experimental characterization of consensus protocol for decentralized smart grid metering", DOI:10.1016/j.measurement.2015.09.024. pp.292-306. In MEASUREMENT.
- R18. F. Abate, M. Carratù, C. Liguori, **V. Paciello**, "A low cost smart power meter for IoT," in Measurement: Journal of the International Measurement Confederation, vol. 136, pp. 59-66.
- R19. M. Carratù, M. Ferro, **V. Paciello**, A. Pietrosanto and P. Sommella, "Performance Analysis of wM-Bus Networks for Smart Metering," in IEEE Sensors Journal, vol. 17, no. 23, pp. 7849-7856, 2017.
- R20. **V. Paciello**, A. Pietrosanto, P. Sommella "Smart Sensors for Demand Response" IEEE Sensors Journal 2017 , Doi: 10.1109/Jsen.2017.2728611.
- R21. Ferro M., **Paciello V.**, Pietrosanto A., Sommella P. (2020). A distributed measurement system for the estimation of air quality. IEEE INSTRUMENTATION & MEASUREMENT MAGAZINE, vol. 23, pp. 51-56.

*Principali Atti di Conference Internazionali relativi all'attività di ricerca*

- CI36. L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, "Visual sensors for remote metering in public networks" IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Hangzhou, Cina, 9-12 May 2011, pp. 1-6.
- CI37. G. di Leo, M. Landi, **V. Paciello**, A. Pietrosanto (2012). "Smart metering for demand side management" In: IEEE. Proceeding of International Instrumentation and Measurement Technology Conference I2MTC 2012. pp. 1798-1803.
- CI38. D. Capriglione, L. Ferrigno, **V. Paciello**, A. Pietrosanto, A. Vaccaro (2014). "Cooperative and self organizing paradigm for wide area synchronized monitoring of Smart Grids: Performance analysis in real operating scenarios", IEEE, ppp.736- 741, In: 2014 IEEE of International Instrumentation and Measurement Technology Conference: Instrumentation and Measurement for Sustainable Development, I2MTC 2014. 2014, Montevideo.
- CI39. Di Leo, G.; Liguori, C.; **Paciello, V.**; Pietrosanto, A.; Sommella, P.; "2015. Smart meters and demand response: A double challenge". DOI:10.1109/CIVEMSA.2015.7158600. pp.1-6. In 2015 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Virtual Environments for Measurement Systems and Applications, CIVEMSA 2015.
- CI40. Di Leo, G.; Liguori, C.; **Paciello, V.**; Pietrosanto, A.; Sommella, P.; "Towards visual smart metering exploiting wM-Bus and DLMS/COSEM" DOI:10.1109/CIVEMSA.2015.7158602. pp.1-6. In 2015 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Virtual Environments for Measurement Systems and Applications, CIVEMSA 2015.
- CI41. A. Del Giudice; G. Graditi; A. Pietrosanto; **V. Paciello** "Power quality in smart distribution grids" 2015 IEEE International Workshop on Measurements & Networking (M&N) 2015 Coimbra, Portugal.
- CI42. Di Leo, G.; Liguori, C.; Paciello, V.; Pietrosanto, A.; Sommella, 2016 "Smart meters in smart cities: An application of DLMS-COSEM on 169 MHz WM-Bus" DOI:10.1007/978-3-319-24584-3\_62. ppp.735-746. In Lecture Notes in Electrical Engineering - ISBN:978-331924582-9 vol. 362.
- CI43. F. Abate, M. Carratù, C. Liguori, M. Ferro and **V. Paciello**, "Smart meter for the IoT," 2018 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Houston, TX, 2018, pp. 1-6.
- CI44. Carratu, M., Ferro, M., Pietrosanto, A., **Paciello, V.** (2018). Smart Power Meter for the IoT. In: Proceedings - IEEE 16th International Conference on Industrial Informatics, INDIN 2018. pp. 514-519.

- CI45. M. Carratù, M. Ferro, A. Pietrosanto, P. Sommella and **V. Paciello**, "A Smart Wireless Sensor Network For PM10 Measurement," 2019 IEEE International Symposium on Measurements & Networking (M&N), Catania, Italy, 2019, pp. 1-6.
- CI46. M. Carratù, M. Ferro, **V. Paciello**, PP. Sommella, J. Lundgren and M. O'Nils, "Wireless Sensor Network Calibration for PM10 Measurement," 2020 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Virtual Environments for Measurement Systems and Applications (CIVEMSA), Tunis, Tunisia, 2020, pp. 1-6.

## **D) Attività Didattica**

Dal 2003 ad oggi Vincenzo Paciello ha svolto attività di insegnamento in corsi afferenti al Settore Scientifico Disciplinare **ING-INF/07** tenuti presso l'Università degli Studi di Salerno e l'Università degli studi di Cassino. In particolare, di seguito si elencano le principali attività didattiche:

**Nell'A.A. 2003-2004** I semestre ha partecipato alla messa a punto ed ha curato le esercitazioni del corso di Fondamenti di Misure; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell'A.A. 2003-2004** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell'A.A. 2004-2005** I semestre ha partecipato alla messa a punto ed ha curato le esercitazioni del corso di Fondamenti di Misure; Prof. C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell'A.A. 2004-2005** II semestre ha partecipato alla messa a punto ed ha curato i progetti esercitativi del corso di Strumentazione e Sistemi Automatici di Misura; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell'A.A. 2004-2005** II semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell'A.A. 2004-2005** II semestre ha partecipato alla messa a punto ed ha curato le esercitazioni del corso di Sistemi di Misura in Tempo Reale; Prof. C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell'A.A. 2005-2006** II semestre ha partecipato alla messa a punto ed ha curato i progetti esercitativi del corso di Strumentazione e Sistemi Automatici di Misura; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell'A.A. 2005-2006** II semestre ha partecipato alla messa a punto ed ha curato le esercitazioni del corso di Sistemi di Misura in Tempo Reale; Prof. C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell’A.A. 2005-2006** Il semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell’A.A. 2006-2007** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell’A.A. 2007-2008** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Misure per la Certificazione di Impianti di Rete (2007-2008).

**Nell’anno 2008** ha partecipato come tutor al corso di formazione nell'ambito del **Laboratorio Pubblico Privato 4 (Progetto ABACO)**.

**Nell’A.A. 2008-2009** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Strumentazione e Sistemi Automatici di Misura (2008-2009) (6 crediti su 9).

**Nell’A.A. 2009-2010** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Prof. A. Pietrosanto, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Strumentazione e Sistemi Automatici di Misura (2009-2010) (6 crediti su 9).

**Nell’A.A. 2010-2011** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Proff. A. Pietrosanto e C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Misure per l’automazione (2010-2011) (6 crediti).

**Nell’A.A. 2011-2012** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Proff. A. Pietrosanto e C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Misure per l’automazione (2011-2012) (6 crediti).

**Nell’ anno 2012** ha partecipato come docente al corso formativo finalizzato alla formazione di n° 12 esperti nella ricerca industriale in differenti settori del “ferroviario”, puntando al miglioramento diffuso dell’efficienza energetica dei singoli componenti e dei sistemi nel loro insieme, assicurando nel contempo elevate prestazioni e qualità del servizio. (**S.F.E.R.E. “SISTEMI FERROVIARI ECOSOSTENIBILI A RISPARMIO ENERGETICO”**).

**Nell’A.A. 2012-2013** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Proff. A. Pietrosanto e C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Misure per l’automazione (2012-2013) (6 crediti).

**Nell’ anno 2013** ha tenuto lezioni nell’ambito del progetto PON01\_01770 “Strumenti e soluzioni innovative a supporto della gestione della manutenzione di reti elettriche in presenza di forte penetrazione di generatori di energia rinnovabile”.

**Nell’A.A. 2013-2014** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Proff. A. Pietrosanto e C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Misure per l’automazione (2013-2014) (6 crediti).

**Nell’A.A. 2014/04** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Proff. A. Pietrosanto e C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Misure per l’automazione (2014-2015) (6 crediti).

**Nell’A.A. 2015/06** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Proff. A. Pietrosanto e C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno.

**Nell’A.A. 2015/06** I semestre ha tenuto seminari su argomenti relativi al corso di Misure Elettroniche; Proff. A. Pietrosanto e C. Liguori, Corso di Laurea in Ingegneria Elettronica Università degli studi di Salerno. Nel II semestre ha tenuto il corso di Misure per l’automazione (2015-2016) (6 crediti).

**Nell’anno 2015** ha tenuto lezioni nell’ambito del Progetto di Formazione denominato “METER-FORM – Corso di FoRMazione in METrologia per l'Energia e le Reti” facente parte del programma “METER – "METrologia per l'Energia e le Reti”.

**Dall’A.A. 2005/06 all’A.A.2015/16** è stato componente delle commissioni di esame di Misure Elettroniche, Fondamenti di Misure e Strumentazione Elettronica di Misura per il corso di laurea in Ingegneria Elettronica N.O. della Facoltà di Ingegneria Università degli studi di Salerno.

**Dall’A.A. 2003/04 ad oggi** è stato relatore e co-relatore di più di 50 tesi di laurea in Ingegneria Elettronica presso l’Università degli studi di Salerno e l’Università degli studi di Cassino e del Lazio Meridionale.

**Da Luglio a Settembre 2014 e da Marzo a Giugno 2015** ha seguito un tirocinante ERASMUS Portoghese.

**Da Giugno a Settembre 2018** ha seguito un tirocinante ERASMUS Portoghese.

**Nell'anno 2015** svolge un incarico per lo svolgimento di prestazione di opera intellettuale, sotto forma di collaborazione di natura professionale disciplinata dagli art.2222 c.c. e ss relativa alla realizzazione del progetto di alta formazione denominato "METER-FORM – Corso di FoRMazione in METrologia per l'Energia e le Reti". L'incarico si riferisce in particolare allo svolgimento di attività per personale docente e assimilato per attività formative di fascia B secondo il calendario didattico predisposto dal Responsabile del progetto di formazione per complessive n. 22 ore di didattica frontale nell'ambito del Modulo A "Approfondimento conoscenze specialistiche", attività formativa MA4 "Tecnologie semantiche per le Smart Grid", sub-mod. MA4-g "Servizi di orchestrazione, sicurezza, messaggistica, routing intelligente".

**Nell'anno 2015** svolge un incarico per lo svolgimento di prestazione di opera intellettuale, sotto forma di collaborazione di natura professionale disciplinata dagli art.2222 c.c. e ss relativa alla realizzazione del progetto di alta formazione denominato "METER-FORM – Corso di FoRMazione in METrologia per l'Energia e le Reti". L'incarico si riferisce in particolare allo svolgimento di attività per personale docente e assimilato per attività formative di fascia B secondo il calendario didattico predisposto dal Responsabile del progetto di formazione per complessive n. 58 ore di didattica frontale nell'ambito del Modulo A "Approfondimento conoscenze specialistiche", attività formativa MA3 "Reti di sensori cooperativi e controllo proattivo", così ripartite: sub-mod. MA3-c "Standard Zigbee" della durata di n. 28 ore; sub-mod. MA3-e "Modello energetico dei nodi in una wireless" della durata di n. 30 ore.

**Ha seguito come tutor un dottorando nel periodo 2012-2015.**

**Ha seguito come tutor un allievo del corso di dottorato in ingegneria dell'informazione 2013-2016.**

**Dall'A.A. 2016-2017 all'A.A. 2019-2020** nel primo semestre, presso l'Università degli Studi di CASSINO e del LAZIO MERIDIONALE Ingegneria Elettrica e dell'Informazione, ha coperto un carico didattico di 6 CFU ripartiti tra i due seguenti corsi:



- 1) MISURE ELETTRICHE (90326) Primo anno di Ingegneria Elettrica (LM-28), Curriculum unico Crediti Formativi Universitari (CFU): 12,00
- 2) MISURE ELETTRONICHE (31439) Terzo anno di Ingegneria Informatica e delle Telecomunicazioni (L-8), Curriculum unico Crediti Formativi Universitari (CFU): 9,00

**Dall’A.A. 2016-2017 all’A.A. 2018-2019** nel secondo semestre, presso l’Università degli Studi di CASSINO e del LAZIO MERIDIONALE Ingegneria Elettrica e dell’Informazione, ha coperto un carico didattico di 6 CFU: Corso di Sistemi di Misura Distribuiti (30292).

**Dall’A.A. 2016-2017 all’A.A. 2019-2020** è stato componente delle commissioni di esame di MISURE ELETTRONICHE, MISURE ELETTRICHE della Facoltà di Università degli Studi di CASSINO e del LAZIO MERIDIONALE.

**Nell’anno 2017** svolge un incarico per lo svolgimento di prestazione di opera intellettuale, sotto forma di collaborazione di natura professionale disciplinata dagli art.2222 c.c. e ss relativa alla realizzazione del progetto di alta formazione denominato “METER-FORM – Corso di FoRMazione in METrologia per l’Energia e le Reti”. In particolare l’incarico si basa su attività di tutorato per le seguenti aree tematiche: Analisi della qualità in presenza di generazione diffusa; Verifica delle reti in presenza di carichi attivi. Per un numero di ore totali pari a 116.

**Dal secondo Semestre dell’A.A. 2019-2020 ad oggi** è docente dei seguenti corsi di studio presso l’Università degli Studi di Salerno:

- 1) **Fondamenti di Misure e Strumentazione Virtuale**, 0622200010, 6 CFU, Laurea Magistrale in Ing. Chimica
- 2) **Misure per l’Automazione** 0612400039, 6 CFU, 3° anno Laurea in Ing. Elettronica.
- 3) **SISTEMI DI MISURA PER L’INDUSTRIA 4.0**, 6 CFU, laurea in Ingegneria Gestionale

## **E) Attività scientifica**

Revisore per i progetti europei iscritto nelle banche dati sia del portale europeo sia del portale EUREKA Eurostars e sia del COST ACTION:

Ha valutato nel 2013 due progetti Europei sottoposti da COST Association (COST Open TDP Pilot OC-2013-2).

Ha valutato nel 2014 un progetto Europeo sottoposto da COST Association (COST Open TDP Pilot OC-2014-1).

Ha valutato nel 2015 un progetto Europeo sottoposto da COST Association (COST Open OC-2015-2).

Ha valutato nel 2017 un progetto Europeo sottoposto da EUROSTARS.

Nel mese di Giugno 2017 ha svolto un incarico di valutazione tecnico-economica di un progetto nell'ambito della Misura "POLI DI INNOVAZIONE 2014/2020", conferito da Finpiemonte.

Nel mesi di Giugno e Luglio 2017 ha svolto un incarico di valutazione tecnico-economica di diversi progetti nell'ambito del bando "INNONETWORK – Aiuti a sostegno alle Attività di R&S", incarico conferito da INNOVAPUGLIA S.p.A.

Nel mese di Ottobre 2017 ha svolto un incarico di valutazione tecnico scientifica dei progetti di ricerca industrial e sviluppo sperimentale "Progetti complessi di ricerca & sviluppo POR FESR 2014-2020", incarico conferito da SVILUPPUMBRIA SpA.

Nel mese di Settembre 2018 ha svolto un incarico di valutazione di domande di finanziamento per progetti competitivi per ricercatori a tempo determinato dell'Università di Firenze.

Dal 2019 è revisore di progetti europei (H2020) ed ha partecipato alla commissione di valutatori per le due call H2020-INNOSUP-01-2019 e H2020-INNOSUP-01-2020. La prima tenutasi a Bruxelles presso gli uffici dell'agenzia EASME, la seconda per motivi dovuti alla pandemia si è tenuta interamente da remoto.

Oltre ad essere revisore delle riviste citate sopra dal 2008 è membro dell'IEEE, dell'IEEE-SA e della IEEE Instrumentation and Measurement Society. Membro dei seguenti comitati tecnici TC-37 (Measurements and Networking) e TC-10 (Jitter Subcommittee).

Dal 2012 al 2017 ha partecipato come leader di un sottogruppo di lavoro per la standardizzazione del IEEE P21451-001 - Recommended Practice for Signal Treatment Applied to Smart Transducers. Nel Febbraio del 2017 è uscito lo standard IEEE 21451-001-2017.

Dal 2016 al 2020 è stato membro del gruppo di lavoro per la redazione dello standard IEEE, P2414 Standard for Jitter and Phase Noise (P). A settembre del 2020 è stato pubblicato lo standard, nei prossimi mesi si è in attesa della versione digitale da visualizzare sul sito IEEE-SA.

Dal 2016 è membro del gruppo di lavoro per la realizzazione dello standard IEEE, IEEE P1451-99 Working group, Standard for Harmonization of Internet of Things (IoT) Devices and Systems.

Dal 2017 è Vice-chair e membro del gruppo di lavoro per la realizzazione dello standard IEEE, IEEE P21451-002 Recommended Practice for Low-Power Smart Transducers Applications.

### **Valutatore per incarichi di tipo Nazionale**

Nel 2013 ha valutato progetti “Futuro in Ricerca 2012” nella fase di Preselezione

Nel 2015 ha valutato i progetti SIR nella fase di Preselezione

Nel 2016 è stato valutatore per i prodotti della VQR 2011-2014.

### **Internazionalizzazione**

Collabora con ricercatori esteri e dal 2012 ha firmato accordi Erasmus con diverse Università Europee. University of Beira Interior (Portogallo), The Technical University of Cluj-Napoca (Romania), Politehnica University of Timisoara (Romania).

Nel 2015 e nel 2017 è risultato vincitore di una borsa per svolgere attività di docenza presso l’University of Beira Interior, Covilha, Portogallo. Nel Febbraio del 2018 ha svolto la docenza presso l’University of Beira Interior, Covilha, Portogallo.

Dal 2017 è Vice-chair e membro del gruppo di lavoro per la realizzazione dello standard IEEE, IEEE P21451-002 Recommended Practice for Low-Power Smart Transducers Applications.

## Publicazioni

### Articoli a Rivista

- 1 Ferro M., Paciello V., Pietrosanto A., Sommella PP. (2020). A Distributed Measurement System For The Estimation Of Air Quality. IEEE Instrumentation & Measurement Magazine, Vol. 23, PP. 51-56, Issn: 1094-6969, Doi: 10.1109/Mim.2020.9153575.
- 2 Hoang, Minh Long, Iacono, Salvatore Dello, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2020). Measurement Optimization For Orientation Tracking Based On No Motion No Integration Technique. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, PP. 1, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2020.3035571.
- 3 Abate, F., Carratù, M., Liguori, C., Paciello, V. (2019). A Low Cost Smart Power Meter For Iot. Measurement, Vol. 136, PP. 59-66, Issn: 0263-2241, Doi: 10.1016/J.Measurement.2018.12.069.
- 4 Capriglione, D., Carratu', M., Liguori, C., Paciello, Vincenzo, Sommella, PP. (2017). A Soft Stroke Sensor For Motorcycle Rear Suspension. Measurement, Issn: 0263-2241, Doi: 10.1016/J.Measurement.2017.04.011.
- 5 Carratu, M., Ferro, M., Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, A., Sommella, PP. (2017). Performance Analysis Of Wm-Bus Networks For Smart Metering. IEEE Sensors Journal, PP. 1, Issn: 1530-437x, Doi: 10.1109/Jsen.2017.2738102.
- 6 Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2017). Smart Sensors For Demand Response. IEEE Sensors Journal, PP. 1, Issn: 1530-437x, Doi: 10.1109/Jsen.2017.2728611.
- 7 Capriglione Domenico, Ferrigno Luigi, Paciello Vincenzo, Pietrosanto Antonio, Vaccaro Alfredo (2016). Experimental Characterization Of Consensus Protocol For Decentralized Smart Grid Metering. Measurement, Vol. 77, PP. 292-306, Issn: 0263-2241, Doi: 10.1016/J.Measurement.2015.09.024.

- 8 Capriglione D., Carratu' M., Liguori C., Paciello V., Sommella PP. (2016). Prediction Of Motorcycle Suspension Stroke Through Dynamic Neural Networks. *Wseas Transactions On Systems And Control*, Vol. 11, PP. 376-383, Issn: 1991-8763.
- 9 Abate F., Huang V. K. L., Monte G., Paciello V., Pietrosanto A. (2015). A Comparison Between Sensor Signal Preprocessing Techniques. *IEEE Sensors Journal*, Vol. 15, PP. 2479-2487, Issn: 1530-437x, Doi: 10.1109/Jsen.2014.2341742.
- 10 Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2015). Iso/Iec/IEEE 21451 Smart Sensor Network For The Evaluation Of Motorcycle Suspension Systems. *IEEE Sensors Journal*, Vol. 15, PP. 2549-2558, Issn: 1530-437x, Doi: 10.1109/Jsen.2014.2363945.
- 11 Rosario Morello, Vincenzo Paciello (2014). A Decisional Model For Estimating Reliability Curve And Maintenance Intervals Of Instrumentation. *Instrumentation Science & Technology*, Vol. 42, PP. 446-457, Issn: 1073-9149, Doi: 10.1080/10739149.2013.878844.
- 12 Capriglione, Domenico, Ferrigno, Luigi, Miele, Gianfranco, Paciello, Vincenzo, Paolillo A., Sommella PP. (2014). A Measurement System To Realize 3-D Carotid Occlusion Measurement From 2-D Conventional Ultrasonography. *IEEE Sensors Journal*, Vol. 14, PP. 747-757, Issn: 1530-437x, Doi: 10.1109/Jsen.2013.2287298.
- 13 Giuseppina Formato, Vincenzo Loia, Vincenzo Paciello, Alfredo Vaccaro (2013). A Decentralized And Self Organizing Architecture For Wide Area Synchronized Monitoring Of Smart Grids. *Journal Of High Speed Networks*, Vol. 19, PP. 165-179, Issn: 0926-6801, Doi: 10.3233/Jhs-130471.
- 14 C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, A. Pietrosanto (2013). Real-Time Detection Of Low-Frequency Components. *IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement*, Vol. 62, PP. 1118-1129, Issn: 0018-9456.
- 15 L. Ferrigno, R. Morello, V. Paciello, A. Pietrosanto (2013). Remote Metering In Public Networks. *Metrology And Measurement Systems*, Vol. Xx / 2013, PP. 705-714, Issn: 2080-9050, Doi: 10.2478/Mms-2013-0061.

16 Vincenzo Paciello, Paolo Sommella (2013). Smart Sensing And Smart Material For Smart Automotive Damping. IEEE Instrumentation & Measurement Magazine, Vol. 16, PP. 24-30, Issn: 1094-6969, Doi: 10.1109/Mim.2013.6616288.

17 L. Ferrigno, V. Paciello, A. Pietrosanto (2011). Experimental Characterization Of Synchronization Protocols For Instrument Wireless Interface. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 60, PP. 1037-1046, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2010.2060224.

18 Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2011). Magnetorheological Dampers: A New Approach Of Characterization. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 60, PP. 1718-1723, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2010.2102391.

19 Ferrigno L., Pietrosanto A, Paciello V (2010). Performance Characterization Of A Wireless Instrumentation Bus. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 59, PP. 3253-3261, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2010.2047307.

20 L Ferrigno, V Paciello, A Pietrosanto (2010). Performance Characterization Of A Wireless Instrumentation Bus. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 54 Issue 12, PP. 3253-3261, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2010.2047307.

21 Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo, Pietrosanto, Antonio (2007). Improving And Qualifying Spectrum Analysis Made By Digital Scopes. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 56 N.6, PP. 2411-2419, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2007.908327.

22 Anchini R, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo (2006). A Comparison Between Stereo-Vision Techniques For The Reconstruction Of 3-D Coordinates Of Objects. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 55, PP. 1459-1466, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2006.881034.

23 Chiadini, F., Paciello, V., Paolillo, A. (2006). Designing Low-Cost Modified Cladding Sensors: A Structured Approach. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 55, PP. 477-482, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2006.870112.

24 L. Ferrigno, Pietrosanto, Antonio, Paciello, Vincenzo (2006). Low-Cost Visual Sensor Node For Bluetooth-Based Measurement Networks. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 55, PP. 521-527, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2006.870126.

25 Ferrigno L., Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2005). A Bluetooth-Based Proposal Of Instrument Wireless Interface. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 54, N.1, PP. 163-170, Issn: 0018-9456, Doi: 10.1109/Tim.2004.840245.

26 L. Ferrigno, Paciello V, Pietrosanto A (2005). A Bluetooth-Based Proposal Of Instrument Wireless Interface. IEEE Transactions On Instrumentation And Measurement, Vol. 54, PP. 163-170, Issn: 0018-9456.

### **Contributo in volume (Capitolo o Saggio)**

27 Abate, F., Carratù, M., Espírito-Santo, A., Huang, V., Monte, G., Paciello, V. (2018). IEEE 21451-001 Signal Treatment Applied To Smart Transducers. In: Lecture Notes In Electrical Engineering. Vol. 539, PP. 371-376, Springer Verlag, ISBN: 9783030043230, Doi: 10.1007/978-3-030-04324-7\_46.

28 Di Leo, Giuseppe, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2016). Smart Meters In Smart Cities: An Application Of Dlms-Cosem On 169 Mhz Wm-Bus. In: Sulaiman H.A.Othman M.A.Othman M.F.I.Rahim Y.A.Pee N.C.. (A Cura Di): Springer Verlag, Lecture Notes In Electrical Engineering. Vol. 362, PP. 735-746, ISBN: 978-331924582-9, Doi: 10.1007/978-3-319-24584-3\_62.

29 Abate, Francesco, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, D'apice, Ciro, Manzo, Rosanna (2015). Semi-Active Rfid Devices For Traceability. In: Lecture Notes In Electrical Engineering, Proceedings Of The Second National Conference On Sensors, Rome 19-21 February, 2014, Lecture Notes In Electrical Engineering. Vol. 319, Part Iv, PP. 433-437, D. Compagnone, F. Baldini, C.

Di Natale, G. Betta, PP. Siciliano, ISBN: 9783319096162, Doi: 10.1007/978-3-319-09617-9\_76.

30 Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2014). Biosensors For Automatic Measurement In Winemaking Process Monitoring. In: Lecture Notes In Electrical Engineering. Vol. 162 Lnee, PP. 193-197, ISBN: 978-146143859-5.

31 Capriglione, Domenico, L. Ferrigno, Attianese, Alfonso, Pietrosanto, Antonio, Paciello, Vincenzo (2014). Experimental Analysis Of Wireless Sensor Network Synchronization Protocols Under Real Operating Conditions. In: Springer Verlag. Lecture Notes In Electrical Engineering. Vol. 162 Lnee, PP. 529-533.

32 Carratu M., Dello Iacono S., Ferro M., Paciello V., Pietrosanto A. (2020). Test Platform For Data Fusion Application In Indoor Positioning. In: Lecture Notes In Electrical Engineering. Lecture Notes In Electrical Engineering, Vol. 629, PP. 329-333, Springer, ISBN: 978-3-030-37557-7, Issn: 1876-1100, Ita, 2019, Doi: 10.1007/978-3-030-37558-4\_50.

### **Contributo in Atti di convegno Internazionali**

33 Albanese, Donatella, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2010). Biosensors In Automatic Measurements An Application To Winemaking Monitoring. In: IEEE. IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 568-573, IEEE Publishing, ISBN: 9781424428335.

34 Chiadini, Francesco, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo (2004). Designing Modified Cladding Sensors: A Structured Approach. In: Instrumentation And Measurement Technology Conference, 2004. PP. 1213-1218, ISBN: 078038248x, Doi: 10.1109/Imtc.2004.1351283.

35 Paciello V., De Santis L., Hutzschenreuter D., Smith I. (2020). A Universal Metadata Model For Metrological Complex Quantities. In: 2020 IEEE International Workshop On Metrology For Industry 4.0 And Iot, Metroind 4.0 And Iot 2020 - Proceedings. PP. 490-494, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc.,



ISBN: 978-1-7281-4892-2, Ita, 2020, Doi:  
10.1109/Metroind4.0iot48571.2020.9138287.

36 Santis L. D., Paciello V., Pietrosanto A. (2020). Blockchain-Based Infrastructure To Enable Trust In Iot Environment. In: I2mtc 2020 - International Instrumentation And Measurement Technology Conference, Proceedings. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-4460-3, Hrv, 2020, Doi: 10.1109/I2mtc43012.2020.9128817.

37 Ugwiri M. A., Carratu M., Monte G., Espirito-Santo A., Paciello V. (2020). Edge Sensor Signal Processing Algorithms For Earthquake Early Detection. In: I2mtc 2020 - International Instrumentation And Measurement Technology Conference, Proceedings. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-4460-3, Hrv, 2020, Doi: 10.1109/I2mtc43012.2020.9129617.

38 Hoang M. L., Pietrosanto A., Iacono S. D., Paciello V. (2020). Pre-Processing Technique For Compass-Less Madgwick In Heading Estimation For Industry 4.0. In: I2mtc 2020 - International Instrumentation And Measurement Technology Conference, Proceedings. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-4460-3, Hrv, 2020, Doi: 10.1109/I2mtc43012.2020.9128969.

39 Caro D. D., Di Leo G., Pietrosanto A., Paciello V. (2020). Unconventional Communication Channels For Smart Sensors Networking. In: I2mtc 2020 - International Instrumentation And Measurement Technology Conference, Proceedings. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-4460-3, Hrv, 2020, Doi: 10.1109/I2mtc43012.2020.9128581.

40 Ugwiri M. A., Carratu M., Pietrosanto A., Paciello V., Lay-Ekuakille A. (2020). Vibrations Measurement And Current Signatures For Fault Detection In Asynchronous Motor. In: I2mtc 2020 - International Instrumentation And Measurement Technology Conference, Proceedings. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-4460-3, Hrv, 2020, Doi: 10.1109/I2mtc43012.2020.9128433.

41 Carratu M., Ferro M., Paciello V., Sommella PP., Lundgren J., O'nils M. (2020). Wireless Sensor Network Calibration For Pm10 Measurement. In: Civemsa 2020 - IEEE International Conference On Computational Intelligence And Virtual

Environments For Measurement Systems And Applications, Proceedings. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-4433-7, Tun, 2020, Doi: 10.1109/Civemsa48639.2020.9132973.

42 Carratu M., Ferro M., Pietrosanto A., Sommella PP., Paciello V. (2019). A Smart Wireless Sensor Network For Pm10 Measurement. In: 2019 IEEE International Symposium On Measurements And Networking, M And N 2019 - Proceedings. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-1273-2, Ita, 2019, Doi: 10.1109/Iwmn.2019.8805015.

43 Carratu M., Pietrosanto A., Sommella PP., Paciello V. (2019). A Wearable Low-Cost Device For Measurement Of Human Exposure To Transmitted Vibration On Motorcycle. In: 2019 IEEE International Workshop On Metrology For Industry 4.0 And Iot, Metroind 4.0 And Iot 2019 - Proceedings. PP. 329-333, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-0429-4, Ita, 2019, Doi: 10.1109/Metroi4.2019.8792855.

44 Ugwiri M. A., Carratu M., Liguori C., Paciello V. (2019). Bridge Dynamic Analysis For Accurate Control And Monitoring: Feasibility Study. In: Iecon Proceedings (Industrial Electronics Conference). Vol. 2019-, PP. 5307-5311, IEEE Computer Society, ISBN: 978-1-7281-4878-6, Lisbon Congress Center, Pt, 2019, Doi: 10.1109/Iecon.2019.8927692.

45 Abate, F., Carratù, M., Espírito-Santo, A., Huang, V., Monte, G., Paciello, V. (2019). IEEE 21451-001 Signal Treatment Applied To Smart Transducers. In: Convegno Nazionale Sensori. Lecture Notes In Electrical Engineering, Vol. 539, PP. 371-376, ISBN: 978-3-030-04323-0, Issn: 1876-1100, Doi: 10.1007/978-3-030-04324-7\_46.

46 Carratu M., Iacono S. D., Pietrosanto A., Paciello V. (2019). Imu Self-Alignment In Suspensions Control System. In: Conference Record - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. Conference Proceedings - IEEE Instrumentation/Measurement Technology Conference, Vol. 2019-, PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-5386-3460-8, Issn: 1091-5281, Nzl, 2019, Doi: 10.1109/I2mtc.2019.8826985.

- 47 Pinto R., Espirito-Santo A., Paciello V. (2019). Proposal Of A Sustainable E-Bike Sharing Infrastructure Based On The IEEE 1451 Standard. In: Iecon Proceedings (Industrial Electronics Conference). Vol. 2019-, PP. 5538-5543, IEEE Computer Society, ISBN: 978-1-7281-4878-6, Lisbon Congress Center, Prt, 2019, Doi: 10.1109/Iecon.2019.8927149.
- 48 Carratu M., Iacono S. D., Pietrosanto A., Paciello V. (2019). Self-Alignment Procedure For Imu In Automotive Context. In: IEEE International Conference On Industrial Informatics (Indin). IEEE International Conference On Industrial Informatics, Vol. 2019-, PP. 1815-1820, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-2927-3, Issn: 1935-4576, Fin, 2019, Doi: 10.1109/Indin41052.2019.8972211.
- 49 Ferro M, Di Leo G., Liguori C., Paciello V., Pietrosanto A. (2019). Smart Devices And Services For Smart City. In: 52nd Hawaii International Conference On System Sciences (HICSS). Hawaii, 08 Jan 2019.
- 50 Abate F., Espirito-Santo A., Monte G., Paciello V. (2019). Smart Sensor Efficient Signal Processing For Earthquake Early Detection. In: 2019 IEEE International Symposium On Measurements And Networking, M And N 2019 - Proceedings. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-7281-1273-2, Ita, 2019, Doi: 10.1109/Iwmn.2019.8805009.
- 51 Abate F., Caro D. D., Leo G. D., Pietrosanto A., Paciello V. (2019). Smart Meters Communication Using Gas Pipelines As Channel: Feasibility Study. In: Conference Record - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. Conference Proceedings - IEEE Instrumentation/Measurement Technology Conference, Vol. 2019-, PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-1-5386-3460-8, Issn: 1091-5281, Nzl, 2019, Doi: 10.1109/I2mtc.2019.8826929.
- 52 Carratu, Marco, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo, Paciello, Vincenzo (2018). Measuring Suspension Velocity From Acceleration Integration. In: Proceedings - IEEE 16th International Conference On Industrial Informatics, Indin 2018. PP. 933-938, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 9781538648292, Faculty Of Engineering Of The University Of Porto, Prt, 2018, Doi: 10.1109/Indin.2018.8472039.

53 Carratu, M., Pietrosanto, A., Sommella, PP., Paciello, V. (2018). Semi-Active Suspension System For Motorcycles: From The Idea To The Industrial Product. In: (A Cura Di): IEEE, 2018 IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2mtc). PP. 1-6, IEEE, ISBN: 978-1-5386-2222-3, Houston, Tx, Usa, 14-17 May 2018, Doi: 10.1109/I2mtc.2018.8409829.

54 Carratu, M., Ferro, M., Pietrosanto, A., Paciello, V. (2018). Smart Power Meter For The Iot. In: Proceedings - IEEE 16th International Conference On Industrial Informatics, Indin 2018. PP. 514-519, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 9781538648292, Faculty Of Engineering Of The University Of Porto, Prt, 2018, Doi: 10.1109/Indin.2018.8472018.

55 Abate, F., Carratu, M., Liguori, C., Ferro, M., Paciello, V. (2018). Smart Meter For The Iot. In: (A Cura Di): IEEE, 2018 IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2mtc). PP. 1-6, IEEE, ISBN: 978-1-5386-2222-3, Houston, Tx, Usa, 14-17 May 2018, Doi: 10.1109/I2mtc.2018.8409838.

56 A. Espírito Santo, V. Paciello, V. Huang, R. Abrishambaf (2018). The Need For Standardisation In Low Power Smart Sensing. In: 45th Annual Conference Of The IEEE Industrial Electronics Society.

57 Capriglione, D., Cerro, G., Ferrigno, L., Paciello, V. (2018). Time Synchronization Based On Cmts: A Performance Analysis In Industry Scenarios. In: (A Cura Di): IEEE, 2018 Workshop On Metrology For Industry 4.0 And Iot. PP. 83-88, IEEE, ISBN: 978-1-5386-2497-5, Brescia, 16-18 April 2018, Doi: 10.1109/Metroi4.2018.8428322.

58 Di Leo Giuseppe, Liguori Consolatina, Paciello Vincenzo, Pietrosanto Antonio, Sommella Paolo (2017). I3dermoscopyapp: Hacking Melanoma Thanks To Iot Technologies. In: Hawaii International (HICSS) 2017. ISBN: 9780998133102, Doi: 10.24251/Hicss.2017.434.

59 Monte, G., Abate, F., Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, A., Espírito Santo, A., Huang, V. (2017). IEEE 21451-001 Signal Treatment Applied To Smart Transducers.

In: 2017 IEEE Sensors Applications Symposium (Sas). PP. 1-3, ISBN: 978-1-5090-3202-0, Glassboro, New Jersey, Usa, 13- 15 March 2017.

60 Abate, F., Pietrosanto, A., Paciello, V., Monte, G. (2017). Impedance Measurement In IEEE 21451 Transducer Interface Modules. In: (A Cura Di): IEEE, Measurement And Networking (M&N), 2017 IEEE International Workshop On. PP. 1-6, ISBN: 978-1-5090-5679-8, Naples, 27-29 Sept. 2017, Doi: 10.1109/Iwmn.2017.8078363.

61 Carratu Marco, Pietrosanto Antonio, Sommella Paolo, Paciello Vincenzo (2017). Velocity Prediction From Acceleration Measurements In Motorcycle Suspensions. In: Velocity Prediction From Acceleration Measurements In Motorcycle Suspensions. PP. 1-6, ISBN: 978-1-5090-3596-0, Torino, 22-25 May 2017, Doi: 10.1109/I2mtc.2017.7969943.

62 Abate F., Pietrosanto A., Paciello V., Huang V., Monte G. (2016). Uncertainty Of A Real Time Segmentation And Labeling Algorithm In Signal Period Measurement. In: Industrial Electronics (Isie), 2016 IEEE 25th International Symposium On. PP. 777-782, ISBN: 978-1-5090-0873-5, 8-10 June 2016, Doi: 10.1109/Isie.2016.7744988.

63 Simone G. Di, Pietrosanto A., Espirito-Santo A., Ribeiro B., Paciello V. (2016). Wireless Indoor Low Power Tracking System For Elderly People Assistance In An Urban Environment. In: E-Health Networking, Applications And Services (Healthcom), 2016 IEEE 18th International Conference On. PP. 1-6, ISBN: 978-1-5090-3370-6, Munich, 14-16 Sept. 2016, Doi: 10.1109/Healthcom.2016.7749466.

64 Capriglione, Domenico, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2015). A Software Sensor For Motorcycle Suspension Stroke. In: (A Cura Di): Springer Verlag, Lecture Notes In Electrical Engineering. Vol. 319, PP. 445-448, Springer Verlag, ISBN: 9783319096162, Ita, 2014, Doi: 10.1007/978-3-319-09617-9\_78.

65 Capriglione, Domenico, C. Liguori, Paciello, Vincenzo, A. Pietrosanto, PP. Sommella (2015). A Software Sensor For Motorcycle Suspension Stroke. In: Sensors Lecture Notes In Electrical Engineering Volume 319. PP. 445-448, New York

City:Springer International Publishing, ISBN: 978-3-319-09616-2, Roma, 19-21 Febbraio 2014, Doi: 10.1007/978-3-319-09617-9\_78.

66 Aurilio, G., Gallo, D., Landi, C., Luiso, M., Rosano, A., Landi, Marco, Paciello, Vincenzo (2015). A Battery Equivalent-Circuit Model And An Advanced Technique For Parameter Estimation. In: (A Cura Di): Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., Conference Record - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. Vol. 2015-, PP. 1705-1710, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 9781479961139, Palazzo Dei Congressi, Ita, 2015, Doi: 10.1109/I2mtc.2015.7151537.

67 Patuleia, A., Espirito-Santo, A., Paciello, V., Pietrosanto, A. (2015). Algorithmic Development For Power Quality Monitoring By A Network Of Wireless Sensors. In: 2015 IEEE International Workshop On Measurements And Networking, M And N 2015 - Proceedings. PP. 1-6, ISBN: 978-1-4799-1860-7, Doi: 10.1109/Iwmn.2015.7322965.

68 Angrisani, L., D'alessandro, G., D'arco, M., Paciello, V., Pietrosanto, A. (2015). Autonomous Recharge Of Drones Through An Induction Based Power Transfer System. In: 2015 IEEE International Workshop On Measurements And Networking, M And N 2015 - Proceedings. PP. 1-6, ISBN: 978-1-4799-1860-7, Coimbra Portogallo, 12 October 2015 Through 13 October 2015, Doi: 10.1109/Iwmn.2015.7322968.

69 Abate, F., Paciello, V., Pietrosanto, A., Guia, S. S., Santo, A. E. (2015). Period Measurement With An Arm Microcontroller. In: Proceedings Of The 2015 18th Aisem Annual Conference. PP. 1-4, ISBN: 978-1-4799-8591-3, Trento (Italy), 3 February 2015 Through 5 February 2015, Doi: 10.1109/Aisem.2015.7066785.

70 Del Giudice, Antonio, Graditi, Giorgio, Pietrosanto, Antonio, Paciello, Vincenzo (2015). Power Quality In Smart Distribution Grids. In: 2015 IEEE International Workshop On Measurements And Networking, M And N 2015 - Proceedings. PP. 1-6, ISBN: 978-1-4799-1860-7, Doi: 10.1109/Iwmn.2015.7322967.

71 Abate, Francesco, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, Monte, G. (2015). Preliminary Analysis Of A Real Time Segmentation And Labeling Algorithm. In: 2015 IEEE Workshop On Environmental, Energy, And Structural Monitoring Systems,

EESMS 2015 - Proceedings. PP. 215-219, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-147998214-1, Department Of Sociology, Room Kessler, Via Verdi 26, Ita, 2015, Doi: 10.1109/Eesms.2015.7175880.

72 Monte, G, Huang, V., Abate, Francesco, Paciello, V., Pietrosanto, A. (2015). Real Time Transducer Signal Features Extraction: A Standard Approach. In: (A Cura Di): Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., Proceeding - 2015 IEEE International Conference On Industrial Informatics, Indin 2015. PP. 233-238, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 978-147996649-3, Cambridge, 22 July 2015 Through 24 July 2015, Doi: 10.1109/Indin.2015.7281740.

73 Di Leo, Giuseppe, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2015). Smart Meters And Demand Response: A Double Challenge. In: (A Cura Di): IEEE Computational Intelligence Society/IEEE Instrumentation And Measurement Society, 2015 IEEE International Conference On Computational Intelligence And Virtual Environments For Measurement Systems And Applications, Civemsa 2015. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 9781479960910, China, 2015, Doi: 10.1109/Civemsa.2015.7158600.

74 Di Leo, Giuseppe, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2015). Towards Visual Smart Metering Exploiting Wm-Bus And Dlms/Cosem. In: (A Cura Di): IEEE Computational Intelligence Society/IEEE Instrumentation And Measurement Society, 2015 IEEE International Conference On Computational Intelligence And Virtual Environments For Measurement Systems And Applications, Civemsa 2015. PP. 1-6, Institute Of Electrical And Electronics Engineers Inc., ISBN: 9781479960910, Chn, 2015, Doi: 10.1109/Civemsa.2015.7158602.

75 Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2014). A Software Sensor For Motorcycle Suspension Stroke. In: 20th IMEKO Tc4 International Symposium. PP. 1123-1127, IMEKO, ISBN: 9789299007327, Benevento, 15-17 September 2014.

76 Attianese, Alfonso, D. Capriglione, L. Ferrigno, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2014). Analisi Delle Prestazioni Di Protocolli Di Sincronizzazione Temporale Basati Sul Consenso. In: Atti Del XXXI Congresso Nazionale Dell'associazione. PP. 153-154, 2014, Universitas Studiorum S.R.L., ISBN: 9788897683667, Ancona, 11-13 Settembre 2014.

77 Abate, Francesco, Di Leo, Giuseppe, Paolillo, Alfredo, Paciello, Vincenzo (2014). An Advanced Traceability System Based On Semiactive Rfid Devices. In: 20th IMEKO TC4 International Symposium. PP. 1119-1122, IMEKO, ISBN: 9789299007327, Benevento, 15-17 September 2014.

78 Capriglione, Domenico, Ferrigno, Luigi, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto A., Vaccaro A. (2014). Cooperative And Self Organizing Paradigm For Wide Area Synchronized Monitoring Of Smart Grids: Performance Analysis In Real Operating Scenarios. In: 2014 IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2MTC 2014) Proceedings. PP. 736-741, Piscataway, NJ, Usa:IEEE, ISBN: 978-1-4673-6385-3, Montevideo, Uruguay, 12-15 Maggio 2014, Doi: 10.1109/I2mtc.2014.6860840.

79 Capriglione, Domenico, L. Ferrigno, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, A. Vaccaro (2014). Cooperative And Self Organizing Paradigm For Wide Area Synchronized Monitoring Of Smart Grids: Performance Analysis In Real Operating Scenarios. In: Conference Record - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 736-741, IEEE, ISBN: 978-146736385-3, Montevideo, 2014.

80 2014 Capriglione, Domenico, Ferrigno, Luigi, Attianese A., Pietrosanto A., Paciello, Vincenzo (2014). Experimental Analysis Of Wireless Sensor Networks Synchronization Protocols Under Real Operating Conditions. In: Sensors Proceedings Of The First National Conference On Sensors. PP. 529-533, New York:Springer, ISBN: 978-1-4614-3860-1, Roma, 15-17 Febbraio 2012, Doi: 10.1007/978--1--4614-3860--1\_94.

81 G. Monte, Z. Liu, Abate, Francesco, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, V. Huang (2014). Normalizing Transducer Signals: An Overview Of A Proposed Standard. In: Conference Record - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 614-619, IEEE, ISBN: 978-146736385-3, Montevideo, 2014.

82 Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2014). On Road Testing Of Control Strategies For Semi-Active Suspensions. In: 2014 IEEE International Instrumentation And Measurement



Technology Conference: Instrumentation And Measurement For Sustainable Development, I2mtc 2014. PP. 1187-1192, IEEE, ISBN: 978-146736385-3, Montevideo, 2014.

83 Capriglione, Domenico, Luigi Ferrigno, Del Giudice, Antonio, Giorgio Graditi, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2014). Performance Analysis Of WM-Bus-Based Synchronization Protocols In Sensor Networks. In: 20th IMEKO Tc-4. PP. 267-273, IMEKO, ISBN: 9789299007327, Benevento, 15-17 September 2014.

84 Capriglione, Domenico, Ferrigno, Luigi, Del Giudice A., Graditi G., Paciello, Vincenzo, Pietrosanto A. (2014). Performance Analysis Of Wm-Bus-Based Synchronization Protocols In Sensor Networks. In: 20th IMEKO Tc4 International Symposium And 18th International Workshop On Adc Modelling And Testing Research On Electric And Electronic Measurement For The Economic Upturn Proceedings. PP. 265-271, Benevento:IMEKO, ISBN: 978-92-990073-2-7, Benevento, 15-17 Settembre 2014.

85 F. Abate, V. Paciello, A. Pietrosanto (2014). Smart Sensor: Una Panoramica Sulla Proposta Di Standardizzazione. In: Gmee. Atti Del XXXI Congresso Nazionale Dell'associazione. PP. 73-74, 2014, Universitas Studiorum S.R.L, ISBN: 9788897683667, Ancona, 11 - 13 Settembre 2014.

86 Gallo D., Landi C., Luiso M., Rosano A., Landi M., Paciello, Vincenzo (2014). Testing Protocols For Battery Characterization. In: Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2mtc) Proceedings, 2014 IEEE International. PP. 374-379, IEEE, Montevideo, 10-15 May 2014, Doi: 10.1109/I2mtc.2014.6860771.

87 D. Capriglione, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2014). Un Sensore Virtuale Per La Misura Della Corsa Delle Sospensioni Di Motocicli. In: Atti Del XXXI Congresso Nazionale Dell'associazione. PP. 85-86, 2014, Universitas Studiorum S.R.L., ISBN: 9788897683667, Ancona, 11-13 Settembre 2014.

88 D. Gallo, C. Landi, M. Landi, M. Luiso, V. Paciello, A. Rosano (2014). Una Versatile Stazione Di Misura Per Testing Di Batterie. In: Gmee. Atti Del Xxxi

Congresso Nazionale Dell'associazione. PP. 131-132, 2014, Universitas Studiorum S.R.L. , ISBN: 9788897683667, Ancona, 11-13 Settembre 2014.

89 Capriglione, Domenico, Liguori C., Paciello, Vincenzo, Pietrosanto A., Sommella PP. (2014). Un Sensore Virtuale Per La Misura Della Corsa Delle Sospensioni Di Motocicli. In: Atti Del XXXI Congresso Nazionale Dell'associazione Gruppo Misure Elettriche Ed Elettroniche. PP. 85-86, Mantova:Universitas Studiorum S.R.L., ISBN: 978-88-97683-67-4, Ancona, 11-13 Settembre 2014.

90 Bevilacqua, Maurizio, Di Leo, Giuseppe, Landi, Marco, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo, Pietrosanto, Antonio (2013). A Flexible Stereo Calibration For A Structured-Light Profilometer. In: Proceedings Of IEEE International Conference On Industrial Technology. PP. 1026-1031, Icit, Cape Town, 25-28 Febbraio 2013.

91 Capriglione, Domenico, Ferrigno, Luigi, Paciello, Vincenzo, A. Pietrosanto, A. Vaccaro (2013). Analisi Dell'effetto Dell'incertezza Di Misura Sulle Prestazioni Di Protocolli Di Consenso In Smart Grid Decentralizzate. In: Atti Del XXX Congresso Nazionale Dell'associazione Gruppo Misure Elettriche Ed Elettroniche. PP. 115-116, Trento:Università Degli Studi Di Trento, ISBN: 9788884434968.

92 Capriglione D., Ferrigno L., Paciello V., Pietrosanto A., Vaccaro A. (2013). Analisi Dell'effetto Dell'incertezza Di Misura Sulle Prestazioni Di Protocolli Di Consenso In Smart Grid Decentralizzate. In: Gmee. 1. Vol. 1, PP. 115-116, ISBN: 9788884434968, Trento, 8-11 Settembre 2013.

93 Liguori C., Paciello V., Paolillo A., Pietrosanto A., Sommella PP. (2013). Caratterizzazione Di Sistemi Di Sospensione Per Motocicli. In: Gmee. XXX Congresso Della Associazione Italiana "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche". Vol. 1, PP. 355-364, ISBN: 9788884434968, Trento, 8-11 Settembre 2013.

94 Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo, Pietrosanto, Antonio, Sommella, Paolo (2013). Characterization Of Motorcycle Suspension Systems: Comfort And Handling Performance Evaluation. In: Proceedings Of 2013 IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2mtc

2013),. PP. 444-449, IEEE - Computer Society, ISBN: 9781467346221, Minneapolis (Usa), 3-6 Maggio 2013.

95 Di Leo G., Landi M., Liguori C., Paciello V., Paolillo A., Pietrosanto A (2013). Dimensionamento Di Un Illuminatore In Sistemi Di Misura Basati Sulla Visione. In: Gmee. XXX Congresso Della Associazione Italiana “Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche”. Vol. 1, PP. 41-42, Gmee, Trento, 8-11 Settembre 2013.

96 Abate F., Attianese A., Liguori C., Paciello V., Pietrosanto A. (2013). Dispositivi Rfid Semi-Attivi Per La Tracciabilità. In: Gmee. Xxx Congresso Della Associazione Italiana “Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche”. Vol. 1, PP. 117-118, Gmee, Trento, 8-11 Settembre 2013.

97 Di Leo, Giuseppe, Liguori, Consolatina, Pietrosanto, Antonio, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo (2013). Illumination Design In Vision-Based Measurement Systems. In: Proceedings Of 2013 IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2mtc 2013). PP. 1491-1495, IEEE, ISBN: 9781467346221, Minneapolis (Usa), 6-9 Maggio 2013.

98 D'elia, Maria Grazia, Antonio Del Giudice, Giorgio Graditi, Paciello, Vincenzo (2013). Measurement Uncertainty On Smart Phone. In: Computational Intelligence And Virtual Environments For Measurement Systems And Applications (Civemsa), 2013 IEEE International Conference On. PP. 144-149, IEEE (Institute Of Electrical And Electronics Engineers, Inc., Milano, 15-17 July 2013, Doi: 10.1109/Civemsa.2013.6617411.

99 Capriglione, Domenico, L. Ferrigno, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio, A. Vaccaro (2013). On The Performance Of Consensus Protocols For Decentralized Smart Grid Metering In Presence Of Measurement Uncertainty. In: 2013 IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference: Instrumentation And Measurement For Life, I2MTC 2013;. PP. 1176-1181, IEEE, ISBN: 978-146734622-1, Minneapolis (Usa), 2013.

100 Capriglione, Domenico, Ferrigno, Luigi, Paciello, Vincenzo, Antonio Pietrosanto, Alfredo Vaccaro (2013). On The Performance Of Consensus Protocols For Decentralized Smart Grid Metering In Presence Of Measurement Uncertainty. In: 2013

IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2MTC). PP. 1176-1181, Usa:IEEE, ISBN: 9781467346238, Minneapolis (USA), 6-9 May 2013, Doi: 10.1109/I2mtc.2013.6555599.

101 Abate, Francesco, Antonio Del Giudice, Landi, Marco, Paciello, Vincenzo, Giorgio Graditi (2013). Power Data Fusion For Train And Railway Electrification System. In: 2013 IEEE International Workshop On Amps. Vol. 1, PP. 57-62, IEEE (Institute Of Electrical And Electronics Engineers, Inc., ISBN: 9781467355711, Aachen, Germany, 25-27 September 2013.

102 Attianese A., Del Giudice A., Landi M., Paciello V., Pietrosanto A. (2013). Sincronizzazione Di Nodi Sensori Dlms/Cosem. In: Gmee. Xxx Congresso Della Associazione Italiana “Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche”. Vol. 1, PP. 171-172, GMEE, Trento, 8-11 Settembre 2013.

103 Attianese, Alfonso, A. Del Giudice, Landi, Marco, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2013). Synchronization Of Dlms/Cosem Sensor Nodes. In: 19th IMEKO Tc4 Symposium - Measurements Of Electrical Quantities 2013. PP. 234-239, IMEKO, ISBN: 978-162993189-0, Barcelona, 2013.

104 Attianese, Alfonso, Antonio Del Giudice, Landi, Marco, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2013). Synchronization Of Dlms/Cosem Sensor Nodes. In: Proceedings Of 19th IMEKO Tc 4. Vol. 1, PP. 234-239, IMEKO, Barcellona, 18-19 July 2013.

105 Capriglione, Domenico, Ferrigno, Luigi, Paciello, Vincenzo, A. Pietrosanto (2012). A Step Forward The On-Line Minimization Of The Synchronization Events In Tpsn. In: Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2mtc), 2012 IEEE International. PP. 2780-2784, Piscataway, Nj (Usa):IEEE, ISBN: 9781457717734, Graz, Austria, Maggio 2012, Doi: 10.1109/I2mtc.2012.6229433.

106 D. Capriglione, E. D’orazio, L. Ferrigno, V. Paciello, A. Pietrosanto (2012). Analisi Dell’affidabilità Del Received Signal Strength Indicator Per La Localizzazione In Reti Di Sensori Wireless. In: Gmee. Xxix Congresso Della Associazione Italiana “Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche”. Vol. 1, PP. 179-180, Gmee, Monopoli, 2-5 Settembre 2012.

107 Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo, Pietrosanto, Antonio (2012). Detection Of Low Frequency Components In Real-Time. In: Proceedings Of IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 1163-1165, IEEE, ISBN: 9781457717710, Graz Austria, 13-16 2012.

108 De Santo, Massimo, Napoletano, Paolo, Pietrosanto, Antonio, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Polese, Francesco (2012). Mixed Graph Of Terms: Beyond The Bags Of Words Representation Of A Text. In: Proceedings Of 45th Hawaii International Conference On System Sciences, HICSS 2012. PP. 1070-1079, Hicss.2012, ISBN: 9780769545257, Maui, 4-7 Gennaio 2012.

109 Capriglione, Domenico, D'orazio, Eleonora, Ferrigno, Luigi, Paciello, Vincenzo, A. Pietrosanto (2012). Reliability Analysis Of Rssi For Localization In Small Scale Wsns. In: Instrumentation And Measurement Technology Conference (I2MTC), 2012 IEEE International. PP. 935-940, Piskataway, Nj (Usa):IEEE, ISBN: 9781457717734, Graz, Austria, Maggio 2012, Doi: 10.1109/I2mtc.2012.6229301.

110 L. Ferrigno, Capriglione, Domenico, E. D'orazio, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2012). Reliability Analysis Of RSSI For Localization In Small Scale WSNs. In: Proceedings Of - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 935-940, IEEE (Institute Of Electrical And Electronics Engineers, Inc., ISBN: 9781457717710, Graz Austria, 13-16 Maggio 2012.

111 D. Capriglione, L. Ferrigno, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2012). Riduzione Energia Richiesta Per La Sincronizzazione In Wsn. In: XXIX Congresso Della Associazione Italiana "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche". Vol. 1, PP. 187-188, Gmee, Monopoli, 2-5 Settembre 2012.

112 C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, A. Pietrosanto (2012). Rilievo In Tempo Reale Di Componenti A Bassa Frequenza. In: Gmee. XXIX Congresso Della Associazione Italiana "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche". Vol. 1, PP. 19-20, Gmee, Monopoli, 2-5 Settembre 2012.

113 Maria Grazia D'elia, Vincenzo Paciello (2012). Sensors Uncertainty On An Android Smart Phone. In: IEEE. 2012 IEEE International Instrumentation And

Measurement Technology Conference Proceedings. Vol. 1, PP. 698-702, IEEE (Institute Of Electrical And Electronics Engineers, Inc., Graz, 13-16 May 2012, Doi: 10.1109/I2mtc.2012.6229460.

114 G. Di Leo, M. Landi, V. Paciello, A. Pietrosanto (2012). Sistemi Di Smart Metering Per La Gestione Integrata Dei Consumi Domestici Di Energia. In: Gmee. Xxix Congresso Della Associazione Italiana “Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche”. PP. 203-204, Gmee, Monopoli, 2-5 Settembre 2012.

115 Di Leo, Giuseppe, Landi, Marco, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2012). Smart Metering For Demand Side Management. In: Proceedings Of IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 1798-1803, IEEE Press, ISBN: 9781457717710, Graz Austria, 13-16 Maggio 2012.

116 L. Ferrigno, Capriglione, Domenico, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2012). A Step Forward The On-Line Minimization Of The Synchronization Events In Tpsn. In: Proceedings Of - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 2780-2784, IEEE Press, ISBN: 9781457717710, Graz Austria, 13-16 Maggio 2012.

117 V. Paciello, A. Pietrosanto (2011). Decrease Of Hysteresis Effects In Force-Speed Characteristic Of Magnetoreologic Dampers. In: IMEKO. Proceedings Of Metrologia 2011. PP. 1-6, IMEKO, ISBN: 9788586920080, Natal (Brasile), Settembre 2011.

118 Maria Grazia D'elia, Vincenzo Paciello (2011). Performance Evaluation Of Labview On Linux Ubuntu And Window Xp Operating Systems. In: Telfor 2011. 19th Telecommunications Forum Telfor 2011, Belgrade, Serbia. PP. 1494-1498, IEEE Telfor 2011, ISBN: 9781457714986, Belgrado, 22-24 Novembre 2011.

119 Acocella, Gerardo, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo (2011). Real-Time Detection Of Resonant Frequency In Semi-Active Suspension Systems. In: (A Cura Di): IEEE, Conference Record - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 485-490, ISBN: 978-1-4244-7933-7, Doi: 10.1109/Imtc.2011.5944134.

120 G. Acocella, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo (2011). Real-Time Detection Of Resonant Frequency In Semi-Active Suspensions. In: Proceedings Of IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference (I<sup>2</sup>Mtc), PP. 485-491, IEEE, ISBN: 9781424479344, Binjiang, Hangzhou; China, 10-12 Maggio 2011.

121 G.Acocella, A. Attianese, V.Paciello, A. Pietrosanto, PP. Sommella (2011). Riduzione Dell'isteresi Nel Funzionamento Degli Ammortizzatori Magnetoreologici. In: Atti Del Xxviii Congresso Della Associazione Italiana "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche". PP. 225-226, Genova (Ge) Italy, 12-14 Settembre 2011.

122 A. Attianese, L. Ferrigno, V.Paciello, A. Pietrosanto (2011). Sensore Visuale Per Telelettura Nelle Smart Grid. In: Atti Del XXVIII Congresso Della Associazione Italiana "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche". PP. 269-270, Genova (GE) Italy, 12-14 Settembre 2011.

123 L. Ferrigno, V. Paciello, A. Pietrosanto (2011). Visual Sensors For Remote Metering In Public Networks. In: 2011 IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 1-6, Usa:IEEE, ISBN: 9781424479337, Binjiang, 10-12 May 2011, Doi: 10.1109/Imtc.2011.5944237.

124 L. Ferrigno, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2011). Visual Sensors For Remote Metering In Public Networks. In: Proceeding On International Instrumentation And Measurement Technology Conference (I<sup>2</sup>MTC). PP. 1006-1012, IEEE, ISBN: 9781424479344, Binjiang, Hangzhou; China, 10-12 Maggio 2011.

125 Albanese, D., De Santo, M., Liguori, C., Paciello, V., Pietrosanto, A. (2010). Biosensor-Based Intelligent Measurement System For Wine Fermentation Monitoring. In: Proceedings Of The Annual Hawaii International Conference On System Sciences. PP. 1-10, ISBN: 978-1-4244-5509-6, Koloa, Kauai, Hi; United States, 5 January 2010 Through 8 January 2010, Doi: 10.1109/Hicss.2010.84.

126 Paciello V, A. Pietrosanto (2010). Metodi Di Controllo Di Ammortizzatori Magnetoreologici. In: XXVII Congresso Nazionale. PP. 140-141, ISBN: 9788883170539.

127 L. Ferrigno, Paciello V, A. Pietrosanto (2010). Protocolli Ed Interfacce Wireless Per La Sincronizzazione Di Nodi Di Misura Destinati Al Monitoraggio Della Power Quality. In: Atti Del XXVII Congresso Nazionale Gruppo Misure Elettroniche Ed Elettriche. Gaeta, Settembre, Vol. 1, PP. 207-208, Cassino:Edizioni Università Cassino, ISBN: 9788895028439.

128 Di Leo G, C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, A. Pietrosanto (2010). Un Sistema Di Condizionamento E Misura Per Biosensori Amperometrici Basato Su Microcontrollore. In: Atti Del XXVII Congresso Nazionale Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche. Gaeta, PP. 73-74, Cassino:Edizioni Università Cassino, ISBN: 9788883170539.

129 Di Leo G, C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, A. Pietrosanto (2010). Un Sistema Di Monitoraggio Del Processo Di Vinificazione Basato Su Biosensori. In: Atti Del XXVII Congresso Nazionale Gruppo Misure Elettriche Ed Elettroniche. PP. 192-193, Cassino:Edizioni Università Cassino, ISBN: 9788883170539.

130 L. Ferrigno, Paciello V, Pietrosanto A (2009). Caratterizzazione Di Protocolli Ed Interfacce Wireless Per La Sincronizzazione Di Nodi Di Misura Nell'ambito Del Monitoraggio Della Power Quality. In: Atti Del Congresso Nazionale Gruppo Misure Elettriche Ed Elettroniche Anno 2009. Salerno, Settembre 2009.

131 L. Ferrigno, Paciello V, A. Pietrosanto (2009). Embedding Synchronization Features In Power Quality Measurement Nodes. In: Proceedings Of IEEE International Instrumentation And Measurement Technology Conference. Singapore, 5-7 Maggio 2009, PP. 396-401, ISBN: 9781424433537.

132 L. Ferrigno, Paciello V, Pietrosanto A (2009). Embedding Synchronization Features In Power Quality Measurement Nodes. In: Proceedings Of 2009 Instrumentation And Measurement Technology Conference, I2MTC 2009. PP. 1-6, Singapore:IEEE, ISBN: 9781424433520, Singapore, 5-7 Maggio 2009.

133 C Liguori, V Paciello, A Pietrosanto (2009). Microcontroller Based Measurement Unit For Biosensors. In: Systems, Signals And Devices, 2009. Ssd '09. Systems, Signals And Devices, 2009. Ssd '09. PP. 1-6, IEEE, ISBN: 9781424443468, Djerba, 23-26 Marzo 2009, Doi: 10.1109/Ssd.2009.4956748.



134 L. Ferrigno, V. Paciello, A. Pietrosanto (2009). Protocolli Ed Interfacce Wireless Per La Sincronizzazione Di Nodi Di Misura Destinati Al Monitoraggio Della Power Quality. In: Gmee. XXVI Congresso Della Associazione Italiana Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche. PP. 207-208, GMEE, ISBN: 9788895028439, Salerno, 16-19 Settembre 2013.

135 L. Ferrigno, Paciello V, A. Pietrosanto (2009). Protocolli Ed Interfacce Wireless Per La Sincronizzazione Di Nodi Di Misura Destinati Al Monitoraggio Della Power Quality. In: Atti Del Congresso GMEE. Salerno, 16-19 Settembre 2009, Vol. 1, PP. 207-208, ISBN: 978-88-95028-43-9.

136 G.Acocella, R.Anchini, A. Attianese, V.Paciello, Sommella P (2009). Real Time Fault Detection In Sistemi Di Sospensione Semi-Attiva Per Motocicli. In: Atti Del XXVI Congresso Nazionale Gmee. Salerno (Sa) Italy, 16-19 Settembre 2009, PP. 165-166, ISBN: 9788895028439.

137 A. Attianese, L.Ferrigno, Paciello V, A.Pietrosanto (2009). Sensori Senza Fili Per La Telelettura Del Consumo Di Acqua E Gas. In: Atti Del XXVI Congresso GMEE. Salerno, 16-19 Settembre 2009, Vol. 1, PP. 55-56, ISBN: 978-88-95028-43-9.

138 Di Leo, C. Liguori, Paciello V, A. Paolillo, A. Pietrosanto (2009). Un Sistema Di Condizionamento E Misura Per Biosensori Amperometrici Basato Su Microcontrollore. In: Atti Del XXVI Congresso GMEE. Salerno, 16-19 Settembre 2009, Vol. 1, PP. 73-74, ISBN: 978-88-95028-43-9.

139 G. Di Leo, C. Liguori, V. Paciello, A. Paolillo, A. Pietrosanto (2009). Un Sistema Di Condizionamento E Misura Per Biosensori Amperometrici Basato Su Microcontrollore. In: Gmee. Atti Del XXVI Congresso Della Associazione Italiana “Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche”. Vol. 1, PP. 73-74, GMEE, ISBN: 9788895028439, Salerno, 16-19 Settembre 2009.

140 A. Attianese, L. Ferrigno, V. Paciello, A. Pietrosanto (2009). “Sensori Senza Fili Per La Telelettura Del Consumo Di Acqua E Gas”, In: Atti Del XXVI Congresso Della Associazione Italiana “Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche”. PP. 55-56, ISBN: 9788895028439, Salerno, 16-19 Settembre.

141 L. Ferrigno, Paciello V, Pietrosanto A (2008). Analisi Sperimentale Di Protocolli Di Sincronizzazione Per Reti Di Sensori Wireless. In: Atti Del Congresso Nazionale Gruppo Misure Elettriche Ed Elettroniche Anno 2008. Roma, Settembre 2008.

142 G. Di Leo, L. Ferrigno, V. Paciello, A. Pietrosanto (2008). Architettura Di Un Sistema Di Interfaccia Per Il Trasferimento Wireless Di Immagini E Dati Provenienti Da Apparecchi Medicali. In: Atti Del XXV Congresso Della Associazione Italiana "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche". PP. 67-68, Monte Porzio Catone (Roma), 7-10 Settembre 2008.

143 G. Di Leo, L. Ferrigno, Paciello V, A. Pietrosanto (2008). Architettura Di Un Sistema Di Interfaccia Per Il Trasferimento Wireless Di Immagini E Dati Provenienti Da Apparecchiature Medicali. In: Atti Del Congresso. Monte Porzio Catone (Roma), 7 - 10 Settembre 2008, PP. 67-68, ISBN: 88-8874-831-8.

144 G. Betta, C. Liguori, Paciello V, A. Paolillo, A. Pietrosanto, PP. Sommella (2008). Classificazione Di Strutture Morfologiche E Cromatiche Di Lesioni Pigmentate In Immagini Digitali. In: XXV Congresso Nazionale Del Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche Monte Porzio Catone 7-10 Settembre 2008. Monte Porzio Catone, 7 - 10 Settembre 2008, PP. 303-304, ISBN: 88-8874-831-8.

145 L. Ferrigno, V. Paciello, A. Pietrosanto (2008). Experimental Characterization Of Synchronization Protocols For Wireless Networks. In: IEEE International Conference On Virtual Environments, Human-Computer Interfaces, And Measurement Sy. Vol. 1, PP. 62-67, Istanbul:IEEE, ISBN: 9781424419272, Istanbul, Turkey,, 14-16 Luglio 2008, Doi: 10.1109/Vecims.2008.4592754.

146 De Santo M, Ferrigno L, Paciello V., Pietrosanto A (2008). Experimental Characterization Of Synchronization Protocols For Wireless Networks. In: Vecims 2008 - IEEE Conference On Virtual Environments, Human-Computer Interfaces And Measurement Systems Proceedings. PP. 62-67, IEEE, Istanbul, 14-16 July, Doi: 10.1109/Vecims.2008.4592754.

147 L. Ferrigno, Paciello V, A. Pietrosanto (2008). Protocolli Di Sincronizzazione Per Reti Di Sensori Wireless. In: Xxv Congresso Nazionale Del Gruppo Di Misure

Elettriche Ed Elettroniche Monte Porzio Catone 7-10 Settembre 2008. Monte Porzio Catone (Rm), 7 - 10 Settembre 2008, Vol. 1, PP. 221-222, ISBN: 88-8874-831-8.

148 G. Di Leo, C. Liguori, A. Paolillo, Paciello V, A. Pietrosanto (2008). Un Dispositivo Per La Di Misura Di Picchi In Corrente Basato Su Microcontrollore. In: Atti Del Congresso. Monte Porzio Catone (Rm), 7 - 10 Settembre 2008, PP. 31-32, ISBN: 88-8874-831-8.

149 De Martino R, Liguori C, Paciello V, Paolillo A., Pietrosanto A (2007). Confronto Tra Metodi Per La Stima Di Componenti Spettrali. In: Atti Del XXIV Congresso Nazionale Associazione "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche". PP. 67-68, Torino, 5-8 Settembre 2007.

150 De Martino R, Liguori C, Paciello V, Paolillo A., Pietrosanto A (2007). Una Procedura Per La Valutazione Del Numero Di Toni Di Un Segnale. In: Atti Del XXIV Congresso Nazionale Associazione "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche". PP. 65-66, Torino, 5-8 Settembre 2007.

151 D'elia M. G, Liguori, Consolatina, Paciello, Vincenzo, Paolillo, Alfredo (2006). A New Instrument For The Measurement Of Very Close Tones. In: Proceeding IMTC 2006 - IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 1518-1523, IEEE Instrumentation And Measurement Society, Sorrento, Aprile 2006, Doi: 10.1109/Imtc.2006.236683.

152 L. Ferrigno, Paciello V, Pietrosanto A (2006). Extending A Short-Range Wireless Instrumentation Bus To A Geographic Network. In: Proceedings Of The IEEE Instrumentation And Measurement Technology Conference. PP. 1268-1273, Italy: IEEE, ISBN: 0780393597, Sorrento (Italia), 24-27 Aprile 2006, Doi: 10.1109/Imtc.2006.328492.

153 D'Elia M. G, Liguori C, Paciello V, Paolillo A., Pietrosanto A (2006). Uno Strumento Per La Misura Di Componenti Spettrali Vicine. In: Atti Del XXIII Congresso Della Associazione Italiana "Gruppo Di Misure Elettriche Ed Elettroniche", L'aquila, 11-13 Settembre 2006. Vol. 1, PP. 55-56, L'aquila, 11-13 Settembre 2006.

154 L. Ferrigno, Marano S, Paciello V, Pietrosanto A (2005). Balancing Computational And Transmission Power Consumption In Wireless Image Sensor Networks. In: Proceedings Of The IEEE International Conference On Virtual Environments, Human-Computer Interfaces And Measurement Systems. PP. 61-66, Taormina Italia":IEEE, ISBN: 0780390415, Taormina (Italia), 18-20 Luglio 2005, Doi: 10.1109/Vecims.2005.1567564.

155 L. Ferrigno, Marano, Stefano, Paciello, Vincenzo, Pietrosanto, Antonio (2005). Balancing Computational And Transmission Power Consumption In Wireless Image Sensor Networks. In: Vecims 2005 - IEEE International Conference Onvirtual Environments, Human-Computer Interfaces, And Measurement Systems. PP. 61-66, IEEE, ISBN: 0780390415, Giardini Naxos; Italy, 18-20 June 2005, Doi: 10.1109/Vecims.2005.1567564.

156 M. G. D'Elia, Liguori C, Paciello V., A. Pietrosanto (2005). Improving And Qualifying Spectrum Analysis Made By Digital Scopes. 2005 IEEE Instrumentationand Measurement Technology Conference Proceedings, Year: 2005 | Volume: 2 pp. 1541-1546.

157 Ferrigno L, Paciello A, Paolillo A. (2004). A Low-Cost Measurement System For The 3-D Evaluation Of Carotid Plaques Based On Ultrasound Images. In: IMEKO. (A Cura Di): IMEKO, 13th IMEKO Tc4 Symposium On Measurements For Research And Industrial Applications 2004. Vol. 2, PP. 468-473, IMEKO, ISBN: 9781634391849, Athens, Greece, 29 Settembre – 1 Ottobre 2004.

### **Deliverable del Progetto Europeo “SmartCom”**

158 Daniel Hutzschenreuter, Frank Härtig, Wiebke Heeren, Thomas Wiedenhöfer, Alistair Forbes, Clifford Brown, Ian Smith, Susan Rhodes, Ivana Linkeová, Jakub Sýkora, Vít Zelený, Bojan Ačko, Rok Klobučar, Pekka Nikander, Tommi Elo, Tuukka Mustapää, Petri Kuosmanen, Olaf Maennel, Kristine Hovhannisyan, Bernd Müller, Lukas Heindorf, Vincenzo Paciello (2019). Smartcom Digital System Of Units (D-Si) Guide For The Use Of The Metadata-Format Used In Metrology For The Easy-To-Use, Safe, Harmonised And Unambiguous Digital Transfer Of Metrological Data. In: Smartcom Digital System Of Units (D-Si) Guide For The Use Of The Metadata-Format Used In Metrology For The Easy-To-Use, Safe, Harmonised And Unambiguous Digital Transfer Of Metrological Data. Doi: 10.5281/Zenodo.3522631.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO di NOTORIETA'

AI SENSI DELL'ART. 47 D.PP.R. 445/2000

Il sottoscritto

COGNOME Vincenzo

NOME Paciello

CODICE FISCALE VCN PCN 77S18 H703F

nato a Salerno PROV: SA

il 18/11/1977 SESSO: Maschile

attualmente residente a Mercato San Severino (SA) n.4, 84085

Recapito telefonico: 3204646558

consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci, forma atti falsi o ne fa uso è punito ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.

**DICHIARA:**

che i fatti, le qualità personali e gli stati a conoscenza del diretto interessato, come indicati nel presente CV, corrispondono a verità

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere informato, ai sensi del decreto legislativo 30.6.2003, n. 196, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

29/08/2021

Il dichiarante



Vincenzo Paciello