



Gianluca Angelone
Ponte (BN), 23/10/1974
g.angelone1@unifortunato.eu

Formazione

Dottore di Ricerca in Ingegneria dell'Informazione (SSD ING-INF/04) – Università degli studi del Sannio, 2011, tesi: *Steady-state Analysis for Switched Electronic Systems Through Complementarity*. Tema della ricerca: “Modellistica e controllo dei sistemi non lineari con discontinuità, con particolare riferimento ai sistemi a commutazione”.

Laurea V.O. in Ingegneria elettronica – Università degli studi di Napoli “Federico II”, 2001, tesi: *Progetto di un regolatore di flusso luminoso per il risparmio energetico*.

Certificazione ISIPM-Base® conseguita presso Ordine degli Ingegneri di Benevento a seguito di corso base di Project Management (24 h) ed esame finale.

Attività scientifica

Da novembre 2012 a ottobre 2015: **Collaboratore di Ricerca** (assegno post-doc) presso Dipartimento di Ingegneria dell'Università degli studi del Sannio, sul tema “Tecniche di controllo ed ottimizzazione per sistemi di trazione di veicoli innovativi”. Sviluppati modelli di motori sincroni PMAC e relativi algoritmi di controllo e modelli per simulazioni real-time di azionamenti per trazione ferroviaria.

Attività svolte presso Università degli studi del Sannio come dottorando o collaboratore di ricerca:

- Correlatore per una tesi di laurea specialistica;
- **Tutor** per i corsi:
 - Sistemi (2008/2009, 2009/2010);
 - Controlli (2012/2013, 2013/2014, 2014/2015);
- Membro delle commissioni di esame, quale **cultore della materia**:
 - Sistemi;
 - Controlli;
 - Modellistica e controllo dei sistemi elettronici di potenza;
- Revisore per le seguenti conferenze internazionali:
 - IEEE Multi-conference on Systems and Control, 2009;
 - Asian Control Conference, 2009;
 - European Control Conference, 2013, 2014, 2016;
 - Mediterranean Conference on Control and Automation, 2015, 2016;
 - IEEE American Control Conference, 2016;
 - IEEE International Conference on Control & Automation, 2016.



Publicazioni scientifiche:

1. "Model predictive control for pmsm with flux-current nonlinear maps." G. Angelone, A. Del Pizzo, I. Spina, and F. Vasca. In **International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion (SPEEDAM)**, Ischia, Italy, June 2014.
2. "Dynamic and steady-state analysis of switching power converters made easy: Complementarity formalism." G. Angelone, F. Vasca, L. Iannelli, and K. Camlibel. In: F. Vasca and L. Iannelli, editors, **Dynamics and Control of Switched Electronic Systems. London, U.K.: Springer-Verlag**, 2012.
3. "Linear Complementarity Models for Steady-state Analysis of Pulse-width Modulated Switched Electronic Systems", F. Vasca, G. Angelone and L. Iannelli, In Proc. of the **19th Mediterranean Conference on Control and Automation**, Corfu Island, Greece, June 2011.
4. "Computation of Steady state oscillations in power converters through complementarity", L. Iannelli, F. Vasca and G. Angelone, **IEEE Transactions on Circuits and Systems I: Regular Papers**, 58(6), 1421-1432, 2011.
5. "Steady state analysis of power converters via a complementarity approach", F. Vasca, L. Iannelli and G. Angelone, In Proc. of **10th European Control Conference**, 23-26 August 2009, Budapest, Hungary.

Esperienze professionali

Da marzo 2019 a oggi: **Ingegnere libero professionista**. Consulenza tecnologica in ambito ICT, progettazione di circuiti elettronici (analisi dei requisiti, design dello schema elettrico, simulazioni, sviluppo PCB, realizzazione prototipo HW), sviluppo firmware e realizzazione di software per analisi dati.

Da ottobre 2020 a agosto 2021: **Docente** di Informatica e di Gestione del Progetto, Organizzazione di Impresa presso I.I.S. Alfonso de'Liguori di Sant'Agata de'Goti (BN).

Da dicembre 2004 ad oggi: **Funzionario del Ministero della Difesa** con differenti incarichi:

- Capo nucleo prescrizioni della Direzione Fari e Segnalamenti-Comando Logistico della Marina Militare: analisi istruttoria delle proposte relative ai segnalamenti marittimi;
- Capo Sezione Studi e Sperimentazioni Elettro-Magnetiche del Centro Interforze Studi Applicazioni Militari (C.I.S.A.M.): analisi di impatto ambientale prodotto da sorgenti di campo elettromagnetico;
- Capo Sezione H.E.R.P. del C.I.S.A.M.: misurazione dei livelli di campo elettromagnetico ai fini della sicurezza del personale sui luoghi di lavoro;
- Docente di metodologie di misura dei campi e.m. nei corsi di formazione per ufficiali e funzionari del Ministero della Difesa;

Da ottobre 2003 a novembre 2004: **Systems Engineer** presso ST Microelectronics. Sviluppo e di algoritmi di controllo per motori diesel common rail e sperimentazione in laboratorio con tecniche di Rapid Control Prototyping.



Ulteriori esperienze e informazioni

- Abilitazione alla professione di Ingegnere, conseguita nella seconda sessione 2001, presso Università degli Studi di Napoli “Federico II”;
- Iscrizione all’Ordine degli Ingegneri di Benevento, al n. 1268, dal 25 febbraio 2002;
- "Esperto Qualificato N.I.R. dell'A.D." - qualifica conseguita nel 2006 presso il C.I.S.A.M.
- Corso di "Compatibilità Elettromagnetica" presso C.I.S.A.M nel 2005, durata 1 mese;
- Autore di articoli tecnici per:
 - Elettronica Open Source (it.emcelettronica.com)
 - Electronics Design Master (www.edmelectronics.eu)
 - Matematica Open Source (<http://www.extrabyte.info/stabilita-dei-sistemi-di-controllo/>)

Benevento, 10/12/2021

Ing. Gianluca Angelone