

# Graziano Battisti

Ph.D. ING-INF/01

Systems engineering telecommunications and HW/SW platforms

Micro and nano electronic devices for embedded systems



\*\*\*\*\*



\*\*\*\*\*

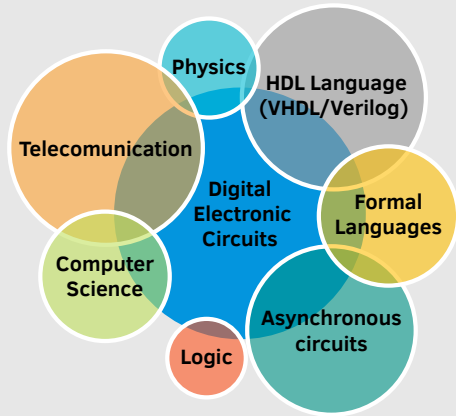


profile/Graziano\_Battisti



graziano.battisti@uniroma1.it

## Skills



## Interests

Paragliding

Friends

Outdoor Life

Electronics

Physics and Mathematics

## References



Marco FACCIO



marco.faccio@univaq.it



Fortunato SANTUCCI



fortunato.santucci@univaq.it

## Formazione

- 2017 - 2021 **Ph.D Course** Università degli Studi dell'Aquila  
Systems engineering telecommunications and HW/SW platforms  
"A Model for Early Power Estimation on Multirate Digital Systems"  
Advisors: M. Faccio, F. Santucci
- mar mag 2021 **Digital Signal Processing with Programmable HW Design** Univaq  
Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica  
Claudia Rinaldi, Vincenzo Sulli
- ott 2021 **MATLAB - Circuit Simulation** <sup>(C<sup>1</sup>)</sup>  
**MATLAB - Simulink** <sup>(C<sup>2</sup>)</sup>  
**MATLAB - Signal Processing** <sup>(C<sup>3</sup>)</sup> MathWorks  
Verify credential link <sup>(C<sup>1</sup>) (C<sup>2</sup>) (C<sup>3</sup>)</sup>  
MATLAB Simulink Academy (MathWorks)
- dic 2020 **Abilitazione professione di INGEGNERE** Esame di Stato  
Sezione A (Senior)- SETTORE DELL'INFORMAZIONE
- 20 mag 2020 **Analog Digital Converter Design: Part 1** IEEE  
0.3 CEU - 3 PDH - Verify credential link  
David H. Robertson
- 18 mag 2020 **Applications of Neural Networks for RF Design** IEEE  
0.3 CEU - 3 PDH - Verify credential link  
Qi-jun Zhang, K.C. Gupta
- 15 mag 2020 **Understanding On-Chip Transmission Lines: Part 2** IEEE  
0.3 CEU - 3 PDH - Verify credential link  
Alina Deutsch
- 15 mag 2020 **Understanding On-Chip Transmission Lines: Part 1** IEEE  
0.3 CEU - 3 PDH - Verify credential link  
Alina Deutsch
- 15 apr 2020 **Integrated Circuit Digital Design Methodology: Advanced Analysis and Simulation** IEEE  
0.3 CEU - 3 PDH - Verify credential link  
Doug Sheppard
- 10 apr 2020 **Integrated Circuit Digital Design Methodology** IEEE  
0.3 CEU - 3 PDH - Verify credential link  
Doug Sheppard
- 8 apr 2020 **Detection of Signals in Noise** IEEE  
0.3 CEU - 3 PDH - Verify credential link  
Robert M. O'Donnell
- mar mag 2020 **Corso Seminario professionalizzante in CyberSecurity 72h** Univaq  
D. Cassioli
- set dic 2018 **Corso Network - CCNA Cisco** Cisco Networking Academy  
F. Valentini
- lug 2019 **Electronic System-Level HW/SW Co-Design**  
DEWS - Università degli Studi dell'Aquila  
Dipartimento di ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica  
L. Pomante
- set 2018 **LLP/ERASMUS 2017/2018** University of Crete  
Heraklion - Crete, Greece
- giu 2018 **Corso Embedded Linux System** DISIM - Università degli Studi dell'Aquila  
Dipartimento di ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica  
L. Pomante
- feb giu 2018 **Erasmus Mundus, Staff Mobility** Universidad de Matanzas  
Digital Signal Processing
- ott nov 2017 **Corso di Formazione Generale e Specifica dei Lavoratori** Univaq  
CODICE ATECO 85.42.00 Tecnico di laboratorio  
• Rischio infortuni, rischio meccanico e elettrico, attrezzature elettriche e meccaniche, norma generale  
• durata del corso: 16 ore

# Graziano Battisti

Ph.D. ING-INF/01

Systems engineering telecommunications and HW/SW platforms

Micro and nano electronic devices for embedded systems



GRAZIANO BATTISTI

- 2016 **Dottore in Ingegneria Elettronica v.o.** Università degli Studi dell'Aquila  
Specializzazione: Elettronica Digitale e Controlli Automatici
- giu 2014 **LLP/ERASMUS 2013/2014** KTH – Royal Institute of Technology  
Stockholm – Sweden
- giu 2014 **Abilitazione Stazione Radiamatoriale** Ministero dello Sviluppo economico  
Indicativo di chiamata (call sign): IU6DMN
- mag 2014 **VLSI CAD: Logic Layout** University of Illinois at Urbana  
MOOC Coursera
- Boolean Algebra, BDDs, SAT, 2-Level Synthesis, Algebraic Division, Multilevel Factor Extract, Don't Cares, ASIC Placement, Technology Mapping, ASIC Routing, Timing Analysis
  - Tools: KDBB, MiniSAT, SIS, Espresso...
- apr 2014 **Progettazione di circuiti e sistemi elettronici in ORCAD-Pspice CADENCE Design System** Università degli Studi dell'Aquila  
Dipartimento Ingegneria Industriale e dell'Informazione e di Economia (DIIE)
- Simulazioni di circuiti di complessità crescente con Spice;
  - Analisi Statica, in frequenza e transitori;
  - Layout per PCB o fonderia su silicio.
- A. De Marcellis*
- giu lug 2011 **Auditor/Responsabili Gruppo di Audit di Sistemi di Gestione per la Qualità (ISO 9001 e 19011, ISO/IEC serie 17000)**  
ANGQ - Associazione Nazionale Garanzia della Qualità - Cert. 2522  
Frequentato corso di 40 ore e esame finale superato
- lug 2010 **UNI EN ISO 9001:2008 e i Sistemi di Gestione per la Qualità**  
AICQ-CI Roma (Attestato n. 1814)
- mar 2009 **Corso Certificazione ISO 14001 in tema ambientale** Univaq  
SistemAbruzzo (36 ore - 3 CFU)
- giu 1995 **Perito Capotecnico Elettronico Informatico** ITIS C. Rosatelli (RI)  
Specializzazione Telecomunicazioni

## Lavoro

- 2015-oggi **Laboratorio Segnali, Sistemi e Tecnologie elettroniche** Univaq  
Dipartimento di Ingegneria e Scienze dell' Informazione e Matematica - DISIM  
Supporto alle attività didattiche dei corsi di Segnali, Elettronica analogica e digitale, Misure e Automazione. Cooperazione in attività di ricerca del Dipartimento.
- 2021-oggi **Laboratorio EPICS for INCIPICT** Univaq  
Attività di ricerca microelettronica VLSI Full-custom e FPGA su sistemi misti Elettronici e Fotonici, prevalentemente in ambito Bio-medicale.
- 2010-2015 **Tecnico informatico elaborazione dati** Università degli Studi dell'Aquila  
Supporto e certificazione di Qualità (ISO9001). Auditor interno certificato. Supporto al placement post-laurea.
- 2005-2010 **Tecnico informatico elaborazione dati** Università degli Studi dell'Aquila  
Elaborazione dati statistici per il MIUR come tecnico dell'**Osservatorio Statistico e supporto al nucleo di valutazione.**
- 1999-2003 **Tecnico Specializzato Apparati per Telecomunicazioni** Alcatel – (RI)  
Collaudo Finale ed In-circuit su apparati di telecomunicazioni dedicati alla trasmissione video e dati digitali conformi SDH (Synchronous Digital Hierarchy).

# Graziano Battisti

Ph.D. ING-INF/01

Systems engineering telecommunications and HW/SW platforms

Micro and nano electronic devices for embedded systems



GRAZIANO BATTISTI

## Attività didattiche

- 2022 - oggi **Culture della materia ING-INF/01** Università degli Studi dell'Aquila  
Corso: Elettronica dei Sistemi Digitali (Digital Electronic Systems)  
Dip. Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica
- 2020 - oggi **Culture della materia ING-INF/03** Università degli Studi dell'Aquila  
Corso: Analisi ed Elaborazione dei Segnali  
Dip. Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica
- ott 2021 **Seminario Open Source** Scuola Superiore Guglielmo Reiss Romoli  
Modulo 1 – Storia dell'OS, Modelli di applicazione e Licenze  
Modulo 2 – OS Laboratorio (MiniZinc, GitHub, Libre Office, Latex)  
S.S.G.R.R. for TIM Academy (5 edizioni)  
TIM S.p.A. ("Telecom Italia")
- 2017 - 2019 **Informatica (2 a.a.)** Università la Sapienza - Roma  
Corso: Fisioterapista  
La Sapienza - Sabina Universitas - RI
- 2017 - 2022 **Fisica Applicata (5 a.a.)** Università la Sapienza - Roma  
Corso: Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia  
La Sapienza - Sabina Universitas - RI
- 2017 - 2022 **Fisica Applicata (5 a.a.)** Università la Sapienza - Roma  
Corso: Tecniche di Laboratorio Biomedico  
La Sapienza - Sabina Universitas - RI
- 2017 - 2020 **Fisica Applicata (3 a.a.)** Università la Sapienza - Roma  
Corso: Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro  
La Sapienza - Sabina Universitas - RI
- feb, giu 2018 **Digital Signal Processing** Universidad de Matanzas - Cuba  
Sampling and filtering Multi-rate of numerical signals  
Dipartimento: Physics and Electrotechnical Department
- 2015 - oggi **Assistenza Laboratorio** Università degli Studi dell'Aquila  
Corsi: Elettronica 1, Analisi ed Elaborazione dei Segnali, Teoria dei Segnali, Elettronica dei Sistemi Digitali, Elettrotecnica, Controlli Automatici.
- 2019 - oggi **Assistenza Corsi di Parapendio** PRODELTA  
Teoria del volo, Aerodinamica, Meteorologia, strumentazione base, assistenza alla pratica.

# Graziano Battisti

Ph.D. ING-INF/01

Systems engineering telecommunications and HW/SW platforms

Micro and nano electronic devices for embedded systems



GRAZIANO BATTISTI

## Attività di Ricerca

- 2020 - oggi **Optical Communication System for Bioimplants** UnivAQ - EPICS Lab  
Architetture digitali per canali di comunicazione ottici in applicazioni Biomedicali.
- 2021-oggi **Laboratory of Electronics and Photonics Integrated Circuits and Systems - EPICS Lab for INCIPICT** UnivAQ
- 2017 - 2022 **Ph.D ICT** Università degli Studi dell'Aquila  
Attività di studio su dispositivi elettronici per le telecomunicazioni in ambito 5G e satellitare. Progettazione di Sistemi Digitali Low Power.
- 2020-2021 **GRAPHICS GRaPhene-based PHotonic-Integrated transceiver for optical Communications** UnivAQ
- set-ott 2021 **Ricerca di metodi di progettazione e sintesi di processori digitali trasparenti con specifiche esplicite di potenza e consumi** CNIT
- 2016 - 2017 **Controllo di Sistemi nonlineari con specifiche Linear Temporal Logic (LTL)** Università degli Studi dell'Aquila  
Applicazioni di automi di Büchi generati da specifiche LTL per il controllo di sistemi nonlineari (Bisimulazione).

## Pubblicazioni

### References

- [1] **"A 1.8V Low-Power Low-Noise Wideband High Tunable Gain Transimpedance Amplifier for CMOS Integrated Optoelectronic Biomedical Applications"**, G. Di Patrizio Stanchieri, G. Battisti, A. De Marcellis, M. Faccio, E. Palange, G. Ulkuhan - IEEE ISCAS Conference 2022. **Submitted**
- [2] **"A Multilevel Optical Pulsed Modulation for High Efficiency Biotelemetry"**, G. Di Patrizio Stanchieri, G. Battisti, A. De Marcellis, M. Faccio, E. Palange, T. G. Constandinou - IEEE BioCAS Transaction 2022. **Submitted**
- [3] **"A New Multilevel Pulsed Modulation Technique for Low Power High Data Rate Optical Biotelemetry"**, G. Di Patrizio Stanchieri, G. Battisti, A. De Marcellis, M. Faccio, E. Palange, T. G. Constandinou - IEEE BioCAS Conference 2021.
- [4] **"Performance and Hardware Complexity Trade-offs for Digital Transparent Processors in 5G Satcoms"**, V. Sulli, G. Marini, F. Santucci, M. Faccio, G. Battisti - IEEE Aerospace Conference 2019 - 4.09 Wideband Communications Systems.
- [5] **"Captura, análisis y simulación de un sistema RFID en banda UHF"**, Á. L. Zuriarraín Sosa, R. Alesii, G. Battisti, R. Quiza - CIUM 2021 - X Convención Científica Internacional - Matanzas, CUBA.
- [6] **"Incremento del rango operativo en sistemas RFID mediante el empleo de señales multitonos"**, Á. L. Zuriarraín Sosa, R. Alesii, G. Battisti, R. Quiza - CIUM 2021 - X Convención Científica Internacional - Matanzas, CUBA.

*Questo è un CV interattivo, si prega di stampare se necessario*