

Graziano Battisti

Ph.D. ING-INF/01

Systems engineering telecommunications and HW/SW platforms



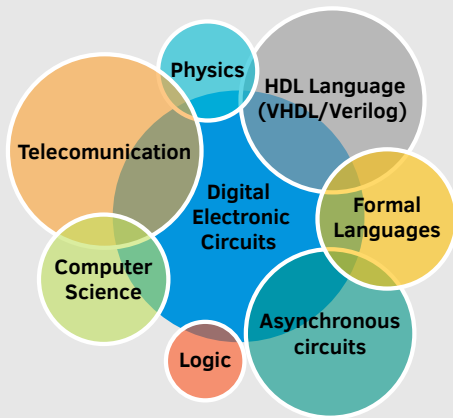
0000-0002-2729-0664





profile/Graziano_Battisti

Skills



Interests

Paragliding

Friends

Outdoor Life

Electronics

Physics and Mathematics

Formazione

- 2017 - 2021 **Ph.D Course** UnivAQ - 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** (C¹)
MATLAB - Simulink (C²)
MATLAB - Signal Processing (C³) MathWorks
Verify credential link (C¹) (C²) (C³)
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 - UnivAQ
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 - UnivAQ
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



GRAZIANO BATTISTI

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del
Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia
di protezione dei dati personali".

- 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** UnivAQ
Dipartimento Ingegneria Industriale e dell'Informazione e di Economia (DIIIE)
- 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** DISIM - UnivAQ
Dipart. di Ingegneria e Scienze dell' Informazione e Matematica
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.
- 2020-2022 **RUP - Responsabile del Procedimento** UnivAQ
Acquisti su vari Progetti di Ateneo:
- INCIPICT - RETE OTTICA
 - Med QUAD
 - Centro d'eccellenza Ex-EMERGE
- 2010-2015 **Tecnico informatico elaborazione dati** UnivAQ
Supporto e certificazione di Qualità (ISO9001). Auditor interno certificato. Supporto al placement post-laurea.
- 2005-2010 **Tecnico informatico elaborazione dati** UnivAQ
Elaborazione dati statistici per il MIUR come tecnico dell'**Osservatorio Statistico e supporto al nucleo di valutazione.**
- 1999-2003 **Tecnico Specializzato Apparat 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



GRAZIANO BATTISTI

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del
Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia
di protezione dei dati personali".

Attività didattiche

- a.a. 2022/23 **Culture della materia ING-INF/01** UnivAQ
Corsi: Telecommunications Engineering, Ingegneria delle Telecomunicazioni, Ingegneria Informatica, Ingegneria dei sistemi di controllo e dell'automazione
Insegnamento: **Digital Electronic Systems**
Dip. Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica
- a.a. 2022/23 **Culture della materia INF/01** UnivAQ
Corso: Informatica
Insegnamento: **Laboratorio di Programmazione dei Sistemi**
Dip. Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica
- a.a. 2021/22 **Culture della materia ING-INF/03** UnivAQ
Corso: Ingegneria dell'Informazione
Insegnamento: **Analisi ed Elaborazione dei Segnali**
Dip. Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica
- 2022 - 2023 **Programmazione dei Sistemi (INF/01)** UnivAQ
Corso: Informatica
Esercitazioni Linguaggio C - Assembly 68000 e MIPS.
Dip. Ingegneria e Scienze dell'Informazione e Matematica
- gen 2023 **Strumenti Logico, Matematici e Statistici** I.T.S. MO.ST - Ortona (CH)
Corso: Tecnico per l'infomobilità e le infrastrutture logistiche
Statistica, probabilità e teoria dell'informazione (Laboratorio octave/MATLAB). Richiami di matematica, modellistica e simulazione con cenni di ottimizzazione/ricerca operativa (Laboratorio ricerca operativa Excel/Calc e MiniZinc).
I.T.S. MO.ST - Istituto Tecnico Superiore per la Mobilità Sostenibile
- ott - dic 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 (INF/01) (2 a.a.)** Università la Sapienza - Roma
Corso: Fisioterapista
La Sapienza - Sabina Universitas - RI
- 2017 - 2022 **Fisica Applicata (FIS/07) (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 (FIS/07) (5 a.a.)** Università la Sapienza - Roma
Corso: Tecniche di Laboratorio Biomedico
La Sapienza - Sabina Universitas - RI
- 2017 - 2020 **Fisica Applicata (FIS/07) (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 (ING-INF/03)** 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 (ING-INF/01), Analisi ed Elaborazione dei Segnali (ING-INF/03), Teoria dei Segnali (ING-INF/03), Elettronica dei Sistemi Digitali (ING-INF/01), Elettrotecnica (ING-IND/31), Controlli Automatici (ING-INF/04), Lab. Informatica dei Sistemi (INF/01)
- 2019 - oggi **Assistenza Corsi di Parapendio** PRODELTA
Teoria del volo, Aerodinamica, Meteorologia, strumentazione base, assistenza alla pratica di terra.

Graziano Battisti

Ph.D. ING-INF/01

Systems engineering telecommunications
and HW/SW platforms



GRAZIANO BATTISTI

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del
Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia
di protezione dei dati personali".

Attività di Ricerca

- set 2021-oggi **Metodi di progettazione e sintesi di processori digitali trasparenti con specifiche esplicite di potenza e consumi** UnivAQ - CNIT
[1, 6]
- 2020-2023 **Optical Communication System for Bioimplants** UnivAQ - EPICS Lab
Architetture digitali per canali di comunicazione ottici in applicazioni Biomedicali.
[2, 3, 4, 5]
- 2021-oggi **Laboratory of Electronics and Photonics Integrated Circuits and Systems - EPICS Lab for INCIPICT** UnivAQ
[2, 3, 4, 5]
- 2017-2022 **Ph.D ICT** UnivAQ
Attività di studio su dispositivi elettronici per le telecomunicazioni in ambito 5G e satellitare. Progettazione di Sistemi Digitali Low Power.
[5, 6]
- 2020-2021 **GRAPHICS GRaphene-based PHotonic-Integrated transceiver for optical Communications** UnivAQ
- 2016-2017 **Controllo di Sistemi nonlineari con specifiche Linear Temporal Logic (LTL)** UnivAQ
Applicazioni di automi di Büchi generati da specifiche LTL per il controllo di sistemi nonlineari (Bisimulazione).



References

- [1] **"Early Power Estimation of FPGA-based Digital Transparent Processors for 5G-satcom"**, G. Battisti, G. Marini, V. Sulli, C. Rinaldi, A. De Marcellis, F. Santucci, M. Faccio - IEEE Aerospace Conference 2023 - 4.09 Wideband Communications Systems. presented on March 8, 2023 in Big Sky (Montana - USA).
 10.1109/AERO55745.2023.10115710
- [2] **"A 180 nm CMOS Integrated Optoelectronic Sensing System for 2 Biomedical Applications"**, G. Di Patrizio Stanchieri, A. De Marcellis, M. Faccio, E. Palange, G. Battisti, U. Guler - MDPI Electronic Journal 2022.
 10.3390/electronics11233952
- [3] **"A 1.8V Low-Power Low-Noise Wideband High Tunable Gain Transimpedance Amplifier for CMOS Integrated Optoelectronic Biomedical Applications"**, G. Di Patrizio Stanchieri, A. De Marcellis, G. Battisti, M. Faccio, E. Palange, G. Ulkuhan - MDPI Electronic Journal 2022. 10.3390/electronics11081271
- [4] **"A Multilevel Synchronized Optical Pulsed Modulation for High Efficiency Biotelemetry"**, G. Di Patrizio Stanchieri, G. Battisti, A. De Marcellis, M. Faccio, E. Palange, T. G. Constandinou - IEEE Transactions on Biomedical Circuits and Systems 2022. 10.1109/TBCAS.2022.3209542
- [5] **"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 Conference on Biomedical Circuits and Systems 2021. 10.1109/BioCAS49922.2021.9644996
- [6] **"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.
 10.1109/AERO.2019.8741590
- [7] **"Captura, análisis y simulación de un sistema RFID en banda UHF"**, Á. L. Zuriarraín Sosa, R. Alesii, G. Battisti, R. Quiza - CIUM 2021 - VII Taller Internacional de Ingenierías - Matanzas, CUBA.
 978-959-16-4547-0 VII Ingenierías pagg.149-159
- [8] **"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 - VII Taller Internacional de Ingenierías - Matanzas, CUBA.
 978-959-16-4547-0 VII Ingenierías pagg.160-168