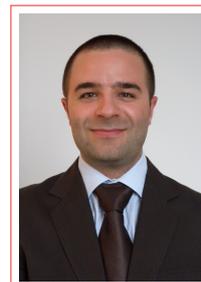


# Marco Giammarini

## Curriculum Vitae

Via Arcevese 218/B  
60019 Senigallia (AN), Italy  
☎ (+39) 340 6494617  
✉ m.giammarini@warcomeb.it  
🌐 www.warcomeb.it  
🌐 warcomeb  
Data di nascita: 22.07.1984



## Esperienze Professionali

- 20.11.2020 **Senior Firmware Engineer**, *AM Microsystems S.r.l.*, Urbisaglia, Macerata, Italy.  
Today Progettazione e sviluppo firmware per applicazioni industriali, automazione, consumer e ricerca con microcontrollori NXP (Kinetis), STM (STM32), Microchip, Silicon Labs e ESP32 e svariate tecnologie.
- 03.09.2018 **Expert Firmware Engineer**, *Gruppo Filippetti*, Falconara Marittima, Ancona, Italy.  
19.11.2020 Progettazione e sviluppo firmware per applicazioni IoT ultra low-power con microcontrollori Microchip (PIC24) e STM (STM32Lx) e tecnologie LoRa, GPS, UWB, Bluetooth e WiFi.
- 01.01.2016 **Electronic Design Manager**, *Loccioni Group*, Rosora, Ancona, Italy.  
31.08.2018 Gestione del reparto di Progettazione Elettronica: coordinamento delle persone, dei progetti e delle aziende esterne, pianificazione delle attività. Pianificazione e gestione della produzione delle schede elettroniche. Gestione e sviluppo nuove tecnologia in ambito embedded e microcontrollori.  
Viaggi commerciali e tecnici: Messico, USA, Brasile, Germania, Cina, Spagna, Serbia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Austria, Francia, Grecia, Regno Unito.
- 07.01.2013 **Electronic Design**, *Loccioni Group*, Rosora, Ancona, Italy.  
31.12.2015 Progettazione hardware, firmware e software:  
Progettazione e realizzazione di hardware e firmware con microcontrollori Microchip (PIC18 e dsPIC) e Freescale/NXP (HCS08, Kinetis serie K, L e V). Progettazione di software di interfaccia utente per le schede progettate mediante il framework QT. Progettazione di applicazioni con LabVIEW su CompactRIO. Progettazione e sviluppo di applicazioni di test tramite TestStand di National Instruments.
- 2012 **Titolare Assegno di Ricerca**, *Univ. Politecnica delle Marche*, Ancona, Italy.  
*Titolo:* Algoritmi e applicazioni di pattern recognition  
*Responsabile:* Prof. Turchetti Claudio  
*Attività:* Sviluppo di algoritmi per la generazione di modelli acustici e linguistici per il riconoscimento, mediante Sphinx4 e Pocket Sphinx, del parlato continuo di lingua italiana.
- 02.02.2010 **Progettista Elettronico**, *Libera Professione*, Senigallia, Ancona, Italy.  
30.04.2013 Progettazione di sistemi embedded, con sviluppo hardware e firmware. Sviluppo software. Sviluppo di applicazioni e siti Web.

12.07.2006 **Assemblatore/Tecnico**, *Deltatech di Fondriest Ivan*, Sogliano al Rubicone, Forlì/Cesena, Italy.  
16.03.2007 Progettazione e realizzazione di celle di carico custom per il mondo industriale, delle corse automobilistiche e motociclistiche e per ricerca.

## Istruzione

01.01.2009 **Dottore di Ricerca**, *Univ. Politecnica delle Marche*, Ancona, Italy.  
31.12.2011 *Titolo*: Stima del consumo di potenza a livello di sistema  
*Relatore*: Prof. Orcioni Simone  
*Coordinatore*: Prof. Chiaraluce Franco  
*Descrizione*: Realizzazione del framework Powersim, una libreria di classi C++ aggiunta al SystemC con lo scopo di stimare il consumo energetico ed il costo computazionale di un sistema descritto a system-level.

2006 **Dottore Magistrale in Ingegneria Elettronica**, *Univ. Politecnica delle Marche*,  
18.10.2008 Ancona, Italy, *Voto*: 110/110 e Lode.  
*Titolo*: PowerSim: stima della potenza in SystemC  
*Relatore*: Prof. Orcioni Simone

2003 **Dottore in Ingegneria Elettronica**, *Univ. Politecnica delle Marche*, Ancona, Italy,  
24.07.2006 *Voto*: 102/110.  
*Titolo*: Studio di modelli della potenza in SystemC  
*Relatore*: Prof. Orcioni Simone

2003 **Perito Industriale Capotecnico - Elettronica e Telecomunicazioni**, *Istituto Tecnico Industriale Statale "G. e M. Montani"*, Fermo, Italy, *Voto*: 88/100.

## Lingue

Italiano Madrelingua  
Inglese Comprensione B1, Parlato B1, Scritto B1

## Computer skills

- *Operating System*: Linux (Debian e Ubuntu), Mac OSX, Windows
- *Firmware*: STM32L0/STM32L4 STM, ARM NXP(ex Freescale), 8/16/dsPIC/PIC24 Microchip
- *Programmazione*: C, C++ (framework QT), Java (basic)
- *PCB*: KiCAD, LTSpice
- *Web*: (X)HTML, PHP, CSS, Javascript (cenni di JQuery)
- *Database*: MySQL
- *Composizione*:  $\LaTeX$
- *Altro*: Scripting Bash, Microsoft Office e la versione open LibreOffice/OpenOffice, SystemC

---

## Atri Progetti

- *Associazione Culturale Open Hardware Ideas*. Socio fondatore e segretario. L'Associazione, fondata il 28.06.2012. Il progetto di punta è una libreria software da utilizzare durante la programmazione di microcontrollori ARM. Le librerie sono liberamente fruibili su github con il nome di *libohiboard* all'indirizzo <https://github.com/ohilab/libohiboard>.
- *nowae.it*. Co-Fondatore. Progetto nato per la divulgazioni di progetti elettronici home-made. Il progetto è ancora in fase di sviluppo ed assestamento. Fa parte di questo progetto una libreria per lo sviluppo di schemi elettrici e PCB per il software KiCad disponibili open source su github all'indirizzo <https://github.com/nowae/libkicad>.
- *Ju Jitsu*. Istruttore primo dan di Ju Jitsu, attività che pratico dal 2000, della World Ju Jitsu Federation Italian Management. All'interno della federazione sono stato anche Arbitro e Giudice di gara.

---

## Ulteriori Informazioni

- Nel 2009 sono stato abilitato alla professione di Ingegnere.
- Sono sposato dal 09/09/2007 ed ho tre bambini: Alessandro nato il 03/09/2009, Riccardo nato il 29/06/2012 ed Edoardo nato il 25/02/2018
- Patente B e A1 (automunito)

---

## Pubblicazioni

- [1] Giorgio Biagetti, Marco Giammarini, Mauro Ballicchia, Massimo Conti, and Simone Orcioni. SystemC-WMS: wave mixed signal simulator for non-linear heterogeneous systems. *Int. Journal of Embedded Systems*, 6(4), 2014.
- [2] Enrico Camilloni, Mirko Carloni, Marco Giammarini, and Massimo Conti. Energy harvesting with piezoelectric applied on shoes. volume Proc. SPIE 8764, VLSI Circuits and Systems VI, 2013.
- [3] Massimo Conti, Simone Orcioni, Francesco Gregorini, Pietro Antonelli, Marco Giammarini, Rocco d'Aparo, and Federico Robuffo. Performance analysis of an indoor and outdoor real time localization system. In *Consumer Technologies (ISCT), 2019 IEEE 23rd International Symposium on*, pages 327–332, Ancona, Italy, June 2019.
- [4] Marco Giammarini, Enrico Concettoni, Cynthia Corina Zazzarini, Nicola Orlandini, Mariano Albanesi, and Cristina Cristalli. BeeHive Lab project - sensorized hive for bee colonies life study. In *Intelligent Solutions in Embedded Systems (WISES), 2015 12th International Workshop on*, pages 121–126, Ancona, Italy, October 2015.
- [5] Marco Giammarini, Massimo Conti, and Simone Orcioni. System-Level Energy Estimation with Powersim. In *Electronics, Circuits and Systems, 2011. ICECS 2011. 18th IEEE International Conference on*, pages 723–726, Beirut, Lebanon, December 2011.

- [6] Marco Giammarini, Daniela Isidori, Enrico Conchettoni, Cristina Cristalli, Matteo Fioravanti, and Marco Perialisi. Design of wireless sensor network for real-time structural health monitoring. In *Design and Diagnostics of Electronic Circuits Systems (DDECS), 2015 IEEE 18th International Symposium on*, pages 107–110, April 2015.
- [7] Marco Giammarini, Daniela Isidori, Marco Perialisi, Cristina Cristalli, Matteo Fioravanti, and Enrico Conchettoni. Design of a low cost and high performance wireless sensor network for structural health monitoring. *Microsystem Technologies*, 22(7):1845–1853, 2016.
- [8] Marco Giammarini, Simone Orcioni, and Massimo Conti. Computational Complexity Estimate of a DSR Front-End Compliant to ETSI Standard ES 202 212. In *Intelligent Solutions in Embedded Systems, 2009. WISES 2009. Seventh Workshop on*, pages 171–177, Ancona, Italy, June 2009.
- [9] Marco Giammarini, Simone Orcioni, and Massimo Conti. Powersim: Power Estimation with SystemC. In *Solutions on Embedded Systems*, volume 81 of *Lecture Notes in Electrical Engineering*, chapter 20. Springer, 2011.
- [10] Marco Giammarini, Marco Perialisi, Daniela Isidori, Enrico Conchettoni, Cristina Cristalli, and Matteo Fioravanti. Real-time synchronization of wireless sensor network by 1-pps signal. volume Proc. SPIE 9517, Smart Sensors, Actuators, and MEMS VI, 2015.
- [11] Daniela Isidori, Enrico Conchettoni, Cristina Cristalli, Marco Giammarini, Matteo Fioravanti, and Stefano Lenci. Wireless sensor network for SHM system of ordinary buildings in seismic hazard zones. In *Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure, 2015 7th International Conference on*, Turin, Italy, July 2015.
- [12] Simone Orcioni, Marco Giammarini, Cristiano Scavongelli, Giovanni B. Vece, and Massimo Conti. Energy estimation in SystemC with Powersim. *Integration the VLSI Journal*, 55:118–128, 2016.
- [13] Cristiano Scavongelli, Marco Giammarini, Massimo Conti, and Simone Orcioni. Computational cost estimation of a RTL JPEG architecture with Powersim. In *Intelligent Solutions in Embedded Systems, 2012. WISES 2012. Tenth Workshop on*, pages 9–14, Klagenfurt, Carinthia, Austria, July 2012.

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.

Senigallia, 19 dicembre 2020  
 Marco Giammarini