

Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Nome / Cognome

Giammarini Marco

Email

m.giammarini@warcomeb.it

Esperienza professionale

Date

20/11/2020 →

Lavoro o posizione ricoperti

Senior Firmware Engineer, Responsabile Vivaio e Scuole

Principali attività e
responsabilità

Progettazione e sviluppo firmware per applicazioni industriali, automazione, consumer e ricerca con microcontrollori NXP (Kinetis), STM (STM32), Texas Instruments (C2000), Nordic, Microchip, Silicon Labs e ESP32 e svariate tecnologie. Responsabile della gestione del vivaio ed dell'intercacciamento con le Scuole e con le Università. Tutor dei progetti PCTO.

Nome e indirizzo del datore di
lavoro

AM Microsystems SRL, C.da Montedoro 30, Urbisaglia MC), Italia

Date

01/09/2018 - 19/11/2020

Lavoro o posizione ricoperti

Senior Firmware Engineer

Principali attività e
responsabilità

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.

Nome e indirizzo del datore di
lavoro

Gruppo Filippetti, Falconara Marittima (AN), Italia

Date

01/01/2016 - 31/08/2018

Lavoro o posizione ricoperti

Electronic Design Manager

Principali attività e
responsabilità

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.

Nome e indirizzo del datore di
lavoro

Gruppo Loccioni, Via Fiume 16, Angeli di Rosora (AN), Italia.

Date

07/01/2013 - 31/12/2015

Lavoro o posizione ricoperti

Electronic Design

Principali attività e
responsabilità

Progettazione e realizzazione di hardware e firmware con microcontrollori Microchip (PIC18 e dsPIC) e Freescale (HCS08, Kinetis serie K e L).
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.

Nome e indirizzo del datore di
lavoro

Gruppo Loccioni, Via Fiume 16, Angeli di Rosora (AN), Italia.

Date

01/01/2012 - 31/12/2012

Lavoro o posizione ricoperti

Titolare di Assegno di Ricerca

Principali attività e responsabilità	<p>Titolo della ricerca: <i>Algoritmi e applicazioni di pattern recognition</i> 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. Responsabile: Prof. <i>Turchetti Claudio</i> Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Via Brezze Bianche, 60131 Ancona (AN), Italia.</p>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	<p>02/02/2010 - 30/04/2013 Titolare/Libero Professionista Progettazione di sistemi embedded, con sviluppo hardware e firmware. Sviluppo software. Sviluppo di applicazioni e siti Web. Via Arnaldo da Brescia 7, Senigallia (AN), Italia.</p>
Date	<p>12/07/2006 - 16/03/2007</p>
Lavoro o posizione ricoperti	<p>Impiegato - Assemblatore di parti elettroniche</p>
Principali attività e responsabilità	<p>Progettazione e realizzazione di celle di carico custom per il mondo industriale, delle corse automobilistiche e motociclistiche e per ricerca.</p>
Nome e indirizzo del datore di lavoro	<p>Deltatech di Fondriest Ivan Giovanni Via Rivarossa 31/b, Sogliano al Rubicone (FC), Italia.</p>

Istruzione e formazione

Date	<p>01/01/2009 - 31/12/2011</p>
Titolo della qualifica rilasciata	<p>Dottore di Ricerca</p>
Principali tematiche/competenza professionali acquisite	<p>Tesi discussa il 10 febbraio 2012. Titolo: <i>Stima del consumo di potenza a livello di sistema.</i> 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. Relatore: Prof. <i>Orcioni Simone</i>. Coordinatore: Prof. <i>Chiaraluce Franco</i>. Curriculum in <i>Ingegneria Elettronica, Elettrotecnica e delle telecomunicazioni.</i></p>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	<p>Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Via Brezze Bianche, 60131 Ancona (AN), Italia</p>
Date	<p>2006 - 16/10/2008</p>
Titolo della qualifica rilasciata	<p>Dottore Magistrale in Ingegneria Elettronica</p>
Principali tematiche/competenza professionali acquisite	<p>Titolo: <i>PowerSim: stima della potenza in SystemC.</i> Descrizione: Realizzazione di una libreria da usare insieme al SystemC, il PowerSim, per la stima della potenza dissipata in un circuito digitale descritto ad alto livello mediante il SystemC. Relatore: Prof. <i>Orcioni Simone</i>. Voto: 110/110 e lode</p>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	<p>Università Politecnica delle Marche, Via Brezze Bianche, 60131 Ancona (AN), Italia</p>
Date	<p>2003 - 24/07/2006</p>
Titolo della qualifica rilasciata	<p>Dottore in Ingegneria Elettronica</p>
Principali tematiche/competenza professionali acquisite	<p>Titolo: <i>Studio di modelli della potenza in SystemC.</i> Descrizione: Sviluppo di modelli system-level per la stima dell'energia dissipata da un System-on-Chip. Relatore: Prof. <i>Orcioni Simone</i>. Voto: 102/110</p>

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

Date

Titolo della qualifica rilasciata

Principali tematiche/competenza professionali acquisite

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione

Università Politecnica delle Marche, Via Brezze Bianche, 60131 Ancona (AN), Italia

1998 - 2003

Perito Industriale Capotecnico - Spec. Elettronica e Telecomunicazioni

Progettazione hardware. Progettazione e montaggio di circuiti stampati. Programmazione di microcontrollori Microchip e microprocessore Z80.

Valutazione: 88/100

Istituto Tecnico Industriale Statale G. e M. Montani, Via Montani 3, Fermo (FM), Italia

Capacità e competenze professionali

Madrelingua

Altra/e lingua/e

Autovalutazione
Livello europeo^(*)

Inglese

Italiano

Comprensione		Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione		Produzione orale	
B1	Livello intermedio	B2	Livello intermedio	B2	Livello intermedio	B2	Livello intermedio

^(*)Quadro comune europeo di riferimento per le lingue (ERL)

Capacità e competenze tecniche

Sviluppo di Firmware bare-metal e con sistemi operativi RTOS. Sviluppo di applicativi desktop con framework QT. Progettazione di circuiti digitali e analogici. Progettazione e sviluppo del PCB (anche multilayer). Buone capacità di saldatura manuale di prototipi anche con componenti molto piccoli.

Capacità e competenze informatiche

Sistemi Operativi: Linux (Ubuntu e Debian), Mac OSX e Windows.
Firmware: STM32L0/STM32L4/STM32WL STM, ARM NXP(ex Freescale), 8/16/dsPIC/PIC24 Microchip, C2000 Texas Instruments, Silabs, Nordic, ESP32
Linguaggi di programmazione: C, C++ (framework QT), Java (basic).
Linguaggi web: (X)HTML, PHP, CSS, Javascript (cenni anche di JQuery).
Database: MySQL.
Composizione: \LaTeX
Scripting: bash.
Altro: Microsoft Office e la versione open LibreOffice/OpenOffice, SystemC.

Patente

B, A1 (automunito)

Ulteriori informazioni

Nel 2009 sono stato abilitato alla professione di Ingegnere.

Sono socio fondatore e segretario dell'Associazione Culturale Open Hardware Ideas Lab 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>.

Co-Fondatore di *nowae.it*. 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>.

Allegati

1. Lista delle pubblicazioni.
2. Attività didattica.

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. Infine il sottoscritto autorizza la pubblicazione del presente documento sul web, relativamente alle finalità del bando a cui il sottoscritto sta partecipando.

Senigallia, 12 marzo 2023

Allegato 1: Lista delle pubblicazioni

Articoli

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

Marco Giammarini, Daniela Isidori, Marco Pieralisi, 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

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

Atti di conferenze

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

Marco Giammarini, Enrico Conchettoni, 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

Marco Giammarini, Marco Pieralisi, 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

Marco Giammarini, Daniela Isidori, Enrico Conchettoni, Cristina Cristalli, Matteo Fioravanti, and Marco Pieralisi.

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

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

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

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

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

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

Contributi in libri

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

Allegato 2: Attività didattica

Correlatore

Paolucci Alessio. “Progettazione di un sistema di acquisizione per il Surge Test”. Relatore: Prof. Conti Massimo. Correlatore: Dr. Giammarini Marco. Laurea Magistrale A.A. 2014/2015.

Totta Matteo Pio. “Guida Intelligente di Modellini di Automobili con Microcontrollori Freescale”. Relatore: Prof. Conti Massimo. Correlatore: Dr. Giammarini Marco. Laurea Triennale.

Deg’Innocenti Mauro. “Guida Intelligente di Modellini di Automobili con Microcontrollori Freescale”. Relatore: Prof. Conti Massimo. Correlatore: Dr. Giammarini Marco. Laurea Triennale.

Pallottini Francesco. “Progetto di un Data-Logger Slim e Portatile”. Relatore: Prof. Conti Massimo. Correlatore: Giammarini Marco e Antonio Bencivenga. Laurea Magistrale A.A. 2010/2011.

Zaroli Samuele. “Studio di Sistemi di Energy Harvesting con Celle di Peltier”. Relatore: Prof. Conti Massimo. Correlatore: Giammarini Marco. Laurea Triennale A.A. 2010/2011.

Assistenza all’insegnamento

Freescale Cup

Durante il 2012 ho coordinato, sotto la supervisione del prof. Conti, i team che hanno partecipato alla Freescale Cup 2013.

Sistemi elettronici

Esame della laurea triennale in Ingegneria Elettronica (2012). Il professore titolare del corso era il prof. Turchetti Claudio. Durante questo periodo, ho seguito gli studenti che dovevano sviluppare il progetto per l’esame finale. In particolare, gli studenti dovevano sviluppare una piccola applicazione in assembly da far girare su una demoboard con a bordo il PIC Microchip 16F887. La demoboard è stata sviluppata in collaborazione con un mio collega.

Progettazione di circuiti integrati

Esame della laurea magistrale in Ingegneria Elettronica (2009-2012). Il professore titolare del corso era il prof. Conti Massimo. Durante questo periodo, ho seguito gli studenti che dovevano sviluppare il progetto per l’esame finale. Gli argomenti principali di questi progetti erano la progettazione di soluzioni embedded (con microcontrollori Freescale), energy harvesting (in particolare con materiali piezoelettrici) a la progettazione system-level con il SystemC.

Tutoring in impresa

AM Microsystems

Tutor nei progetti di PCTO (ex Alternanza Scuola Lavoro). Referente per l’interfacciamento con le Scuole Superiori e Università. Membro del Comitato Tecnico Scientifico dell’IPSIA “R. Frau” di Tolentino (MC). Insegnante nell’academy rivolta ai collaboratori interni.

Gruppo Filippetti

Tutor nei tirocini curriculari per il conseguimento della Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale.

Gruppo Loccioni

Tutor nei progetti di PCTO (ex Alternanza Scuola Lavoro). Tutor nei tirocini curriculari per il conseguimento della Laurea Triennale e Specialistica/Magistrale. Referente per l’Elettronica nelle lezioni e nel tutoring del progetto “Classe Virtuale” rivolto agli studenti del quarto anno degli Istituti Tecnici del Territorio.