

INFORMAZIONI PERSONALI

Massimo MartelliOCCUPAZIONE PER LA QUALE
SI CONCORRE
POSIZIONE RICOPERTA
TITOLO DI STUDIO

POSIZIONE RICOPERTA

Ricercatore

TITOLO DI STUDIO

Laurea (quinquennale, Vecchio Ordinamento) in Ingegneria Elettronica

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Settembre 2009 - Oggi

Ricercatore

IMAMOTER – CNR

Istituto per le Macchine Agricole e Movimento Terra – Consiglio Nazionale delle Ricerche
Via Canal Bianco, 28 – 44124 Ferrara

- Co-responsabile dell'attività di ricerca "*Meccatronica*" (http://www.imamoter.cnr.it/res_act_07.php)
- Modellazione e simulazione numerica di sistemi dinamici multi-dominio (oleodinamici/meccanici/elettrici/elettronici/termici)
- Analisi e dimensionamento di circuiti oleodinamici per impiego mobile
- Sviluppo *model-based* di sistemi elettronici di controllo per impiego mobile

Attività o settore Ente pubblico di ricerca

Settembre 2005 – Ottobre 2008

Responsabile sviluppo sistemi elettronici

HP Hydraulic Spa

Via Zallone, 20 – 40066, Pieve di Cento (BO)

- Sviluppo di soluzioni di controllo (hardware + software) per trasmissioni idrostatiche, in ambito mobile
- Sviluppo di applicativi PC *ad hoc* per programmazione, calibrazione e diagnostica online di centraline elettroniche di controllo

Attività o settore Produzione di pompe e motori oleodinamici per impiego mobile

Maggio 2000 – Agosto 2005

Collaboratore (assegnista) di ricerca

IMAMOTER – CNR (ex CEMOTER – CNR)

Istituto per le Macchine Agricole e Movimento Terra – Consiglio Nazionale delle Ricerche
Via Canal Bianco, 28 – 44124 Ferrara

- Simulazione numerica integrata di sistemi oleodinamici mobili
- Sviluppo hardware e software di sistemi elettronici di controllo

Attività o settore Ente pubblico di ricerca

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Ottobre 1994 – Marzo 2000

Laurea in Ingegneria Elettronica

(Laurea quinquennale, Vecchio Ordinamento)

Università degli Studi di Ferrara

Dipartimento di Ingegneria, Via Saragat, 1 – 44122 Ferrara

- Analisi e progettazione di circuiti elettronici analogici e digitali
- Architettura dei sistemi operativi
- Modellazione e controllo di sistemi dinamici
- Informatica applicata

Settembre 1989 – Luglio 1994

Diploma di Perito Industriale in Informatica

Istituto Tecnico Industriale Statale "N. Copernico" di Ferrara

Via Pontegradella, 25 – 44123 Ferrara

- Fondamenti di informatica
- Fondamenti di elettronica/elettrotecnica
- Fondamenti di sistemi industriali

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C2	C1	C1	C1	C1
Francese	B1	B2	B1	B1	B1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Competenze professionali

- Simulazione numerica integrata di sistemi dinamici non-lineari (sviluppo di modelli di componenti in linguaggi di alto livello; assemblaggio di modelli di sistemi complessi; pianificazione e diagnosi di esperimenti numerici; gestione di librerie dedicate)
- Analisi della *functional safety* di sistemi mobili (in particolare macchine agricole), secondo gli standard internazionali ISO 13849, ISO 25119, IEC 61508 e derivati
- Sviluppo sistemi di acquisizione dati per banchi prova e di collaudo (sviluppo di soluzioni basate su hardware *National Instruments* e piattaforme software *LabVIEW, LabWindows/CVI*)
- Programmazione di software per sistemi elettronici *embedded microprocessor-based* per applicazioni mobili (codifica di algoritmi di controllo in anello chiuso di tipo convenzionale e non convenzionale; *firmware* per la gestione delle risorse hardware; procedure di gestione dei segnali di input/output e delle interfacce di comunicazione RS-232 e CAN; gestione delle condizioni di *fault* e delle relative *recovery*)
- Sviluppo di applicazioni su piattaforma PC in ambiente *Windows* (programmazione di applicativi sia *stand-alone* che dedicati al *tuning* e al monitoraggio di unità elettroniche *embedded*)
- Sviluppo *model-based* (in ambiente *Matlab/Simulink/Stateflow*) di software di controllo *safety-related* per unità elettroniche di controllo (in particolare per applicazioni mobili)
- *Virtual prototyping* in ambiente co-simulativo (in particolare *Matlab/Simulink/Stateflow + AMESim*) di sistemi elettronici di controllo
- Sviluppo, per dispositivi *hand-held (smartphone e tablet)* dotati di sistema operativo *Android*, di applicazioni per l'interazione avanzata uomo-macchina e la diagnostica online avanzata di macchine mobili (in particolare macchine agricole)

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato
[Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione](#)

- Buona padronanza degli strumenti delle suite per ufficio *Microsoft Office* e *LibreOffice* (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione)
- Conoscenza dei sistemi operativi: *Linux, Windows* (livello di amministratore); *Android* (livello intermedio)

- Conoscenza degli ambienti di simulazione numerica: *Amesim, Matlab/Simulink, Easy5* (livello avanzato); *OpenModelica, Scilab* (livello intermedio); *Virtual.Lab Motion* (livello base)
- Conoscenza degli ambienti di *model-based design*: *Targetlink* (livello intermedio)
- Conoscenza dei linguaggi di programmazione: *C, C#* (livello avanzato); *C++, Java, Visual Basic, Fortran, Assembler, Modelica* (livello intermedio); *Pascal, Python* (livello base)
- Conoscenza dei linguaggi per web: *HTML, XML, PHP* (livello intermedio)
- Conoscenza degli ambienti di sviluppo: *Visual Studio .NET, Microchip Mplab IDE* (livello avanzato), *LabVIEW, LabWindows/CVI, CoDeSys, Eclipse, Android Studio* (livello intermedio)
- Conoscenza dei database relazionali: *MySQL* (livello intermedio)
- Conoscenza degli ambienti di progettazione hardware: *Protel* (livello intermedio)
- Conoscenza degli ambienti di CAD 3D: *Solidworks* (livello base)

ULTERIORI INFORMAZIONI

Publicazioni	Dettaglio attività scientifica, professionale e di tutoraggio
Presentazioni	(Vedere <i>Allegato 1</i> al CV)
Progetti	
Conferenze	Corsi di formazione
Seminari	▪ “ <i>TargetLink Basic and Advanced</i> ”, tenuto da dSpace, Boblingen (Germania), 19-20 Aprile 2016
Riconoscimenti e premi	▪ “ <i>Supporto all’Uso della Libreria LMS Imagine.Lab Powertrain</i> ” + “ <i>Supporto all’uso della Libreria LMS Imagine.Lab AMESet</i> ”, tenuto da BSim Engineering, Torino, 23-24 Gennaio 2013
Appartenenza a gruppi / associazioni	▪ “ <i>Virtual.Lab Motion, Introduzione alla modellazione di materiali compositi in SAMCEF</i> ”, tenuto da LMS, Novara, 26-27 Settembre 2012
Referenze	▪ “ <i>Linux BASE</i> ”, tenuto da CNR, Area della Ricerca, Bologna, 7 Giugno 2002
Menzioni	▪ “ <i>Corso Base LabVIEW</i> ”, tenuto da Nemesis, 15-17 Aprile 2002
Corsi	
Certificazioni	Appartenenza a gruppi/associazioni
	▪ Membro di ISTVS (<i>International Society for Terrain-Vehicle Systems</i> , http://www.istvs.org)
	▪ Membro del Project Group “ <i>Functional Safety</i> ” di AEF (<i>Agricultural Industry Electronics Foundation</i> , http://www.aef-online.org)

ALLEGATI

- Allegato 1: Dettaglio attività scientifica, professionale e di tutoraggio

Dati personali Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.lgs. 30/06/2003 n. 196, al trattamento dei propri dati personali.

Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell’Università di Ferrara.