

CURRICULUM VITAE

Luigi RAFFO

Cronologia

1989 – Laurea in Ingegneria Elettronica – Università di Genova

1994 – Dottorato in Ingegneria Elettronica ed Informatica – Università di Genova

da	a	Ente	Ruolo
1994	1998	Università di Cagliari	Ricercatore Universitario K01x (ING-INF/01) – Elettronica
1998	2006	Università di Cagliari	Professore Associato ING-INF/01-Elettronica
2006	presente	Università di Cagliari	Professore Ordinario ING-INF/01-Elettronica
2006	2012	Università di Cagliari	Presidente del Consiglio di Corso di laurea in Ingegneria Biomedica
2012	presente	Università di Cagliari	Delegato per la promozione e sviluppo della partecipazione dell'Ateneo ai programmi europei di ricerca e sviluppo tecnologico
2014	presente	MIUR	Delegato del MIUR nel consiglio direttivo dell'ISICT Istituto Superiore di Studi in Tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Coordinamento internazionale di progetti europei

IST-2001-39266 BEST – Biomolecular rEcognition by integrated Smart-sensor Technology – Finanziamento globale 100.000€ – Finanziamento UNICA 49.500€ – durata 12 mesi – Partner: Slovakian Academy of Science Bratislava, INFIM Modena

FP7-ICT-2009-4 – 248424 MADNESS – Methods for predictAble Design of heterogeNeous Embedded System with adaptivity and reliability Support – Finanziamento globale 1.950.000€ – Finanziamento UNICA 394.517€ – durata 39 mesi – Partner: INTEL, LANTIQ, Univ. Amsterdam, Univ. Leiden, Univ. Svizzera Italiana, ICD

AAL-2012-5 HEREiAM – An interoperable platform for self care, social networking and managing of daily activities at home – Finanziamento globale 1.742.093€ – Finanziamento UNICA 418.750€ – durata 36 mesi – Partner: Dedalus, Skylogic, Remedus, Kritayuga, Smarthomes, Comune di Cagliari

Responsabile dell'Unità di Cagliari in progetti europei

FP6-2004-IST-4 2.3. SHAPES– Scalable Software Hardware Architecture Platform for Embedded Systems – 42 mesi – Finanziamento UNICA 268.389€

ARTEMIS-2009-1 ASAM – Automatic Architecture Synthesis and Application Mapping – 46 mesi – Finanziamento UNICA 406.500€

FP7-ICT-2013-10 NEBIAS – NEurocontrolled BIdirectional Artificial upper limb and hand prosthesiS – 48 mesi – Finanziamento UNICA 499.750€

Progetti di ricerca nazionali

Agenzia Spaziale Italiana – Microsistemi ottici per la robotica spaziale – Sottoprogetto: Architetture VLSI – 1997 – Stanziamento: 70 milioni di lire – Durata: 1 anno.

Agenzia Spaziale Italiana – Microsistemi ottici per la robotica spaziale – Sottoprogetto: Architetture VLSI – 1998 – Stanziamento: 66 milioni di lire – Durata: 1 anno.

COFIN1998 – Microsistemi Percettivi per la Visione basati su Paradigmi di Elaborazione Strutturale. Sottoprogetto: Specificazione di sistema, partizionamento ed integrazione – 1998-1999 – Stanziamento: 53 milioni di lire + 27 milioni di lire di cofinanziamento di Ateneo – Durata: 2 anni

MIUR-PRIN2006 – SAFEHAND – Development of a safe prosthetic hand – 24 mesi

MIUR-PRIN2008 – OPENHAND – OPEN neuro-prosthetic HAND platform for clinical trials – 24mesi

MIUR-PRIN2010/11 – HANDBOT Biomechatronic hand prostheses endowed with bio-inspired tactile perception, bi-directional neural interfaces and distributed sensori-motor control – 36 mesi

Ministero Istruzione, Università, Ricerca – ALBA – Elaborazione Riconfigurabile a bassa dissipazione di potenza per digital signal processing – Finanziamento UNICA – 48 mesi – 367.543€

Ministero Salute – Giovani ricercatori 2009 – NEMESIS – Neurocontrolled Mechatronic Prosthesis – 36 mesi – 112.090€

Progetti di ricerca regionali

LR7-2009 RPCT Reconfigurable Platform Composer Tool: Framework di sviluppo e ottimizzazione di piattaforme hardware riconfigurabili per applicazioni di Digital Media Technologies – 36 mesi – 220.384€

LR7-2008 RE.MO.TO. – Recupero del movimento e telemonitoraggio per pazienti reumatologici con disabilità della mano – unità partner del DIEE – 85.822€

Progetti di ricerca industriali

CE-First User Action/ELSA SpA – Progetto WILDCAT- 1998 Wireless Integrated Low-power Device for Civil Anti-burglar System – Stanziamento: 30.000 ECU – Durata: 1 anno

Parco Scientifico e Tecnologico della Sardegna/CE Misura 7.5.2 PMI/ ECOS Elettronica Srl – Applicazione di tecniche di progettazione microelettronica ad alto livello allo sviluppo di un sistema integrato per il controllo di impianti incostuditi – ITEM – 1999 Stanziamento 110 milioni di lire – Durata: 1 anno

Contratto di ricerca ST-Microelectronics – Studio e design per l'estensione dell'architettura ST200 alla compatibilità binaria con l'istruzione set ARM (AST ref. C118 – AG2815). 30.000€ – Luglio 2003, Durata: 1 anno.

Contratto di ricerca ST-Microelectronics – Sviluppo di microarchitetture per Network-On-Chip- (AST ref. C339 -Project code RD10011949). 30.000€ – Aprile 2005, Durata: 1 anno

Programmi di cooperazione

Regione Sardegna – Collaborazione con l'Università del Libano sulla Progettazione Microelettronica – 1997-1998 – Stanziamento: 45 milioni di lire – Durata: 2 anni

Regione Sardegna – Collaborazione con l'Università del Libano: Formazione di formatori nelle tecnologie dell'informazione – 1999 – Stanziamento 20 milioni – Durata: 1 anno

Regione Sardegna – Progettazione di circuiti integrati analogici con Università del Libano – Contributo per programma di ricerca e formazione a favore dei paesi in via di sviluppo legge 43/90 e 26/96 – anno 2001 – Finanziamento 5.000€ erogati nel 2003

Internazionalizzazione del sistema universitario (MIUR Art. 10 – D.M. 08.05.2001) – Internazionalizzazione del dottorato in ingegneria elettronica ed informatica nell'area del Mediterraneo aa 2003/06 – Responsabile – 52.000€ – Durata: 3 anni

Accordo di cooperazione scientifica CNR/SAS (Slovacchia) – Riconoscimento elettronico di processi biomolecolari in biosensori integrati. triennio 2004-2006 CNR

Pubblicazioni scientifiche

Autore di 141 pubblicazioni su riviste o atti di congressi internazionali con più di 730 citazioni complessive.

Le pubblicazioni successive al 1996 sono disponibili sul database Scopus (richiede sottoscrizione) e sul database di Ateneo (consultazione libera).

Trasferimento tecnologico

Autore di 3 brevetti internazionali:

Pani D, Barabino G, Dessì A, Mathieu A, Raffo L (2013). Apparatus for performing local or remote rehabilitation and functional evaluation of right and left hands of patient, has patient interface which guides patient in use of gym tool, and provides feedbacks to sequence of patient actions. US2013143718-A1

Carta SM, Meloni P, De Micheli G, Raffo L (2008). Methods for hardware reduction and overall performance improvement in communication systems. WO/2008/031851, ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE

Barbaro M., Bonfiglio A., Raffo L (2005). A field-effect device for the detection of small quantities of electric charge, such as those generated in bio-molecular processes, bound in the vicinity of the surface. PCT/EP2005/052655, CNR-INFM