



Ivan Bernabucci

Data di nascita: 11/08/1976 | Nazionalità: Italiana | Indirizzo e-mail: i.bernabucci@gmail.com

● ESPERIENZA LAVORATIVA

31/12/2003 – 26/12/2016

PARTECIPAZIONE A PROGETTI E PROGRAMMI

- ERASMUS Intensive Programme NUIT2B: Natural User Interface Technology to Business 2013-1-FI1-ERA10-12995
- Erasmus-IP TrabHCI: Technologies to Reduce the Access Barrier in Human Computer Interaction is an Erasmus Intensive Programme (IP) granted by the Finnish National Agency under the contract number 2012-1-FI1-ERA10-09684
- Elite SRL - Ergometro per applicazioni in campo ciclistico (2010-2011)
- COSMED Engineering - Sviluppo nuova generazione software PC per applicazioni medicali
- MIUR Program PRIN #2005098195_004: "Neural and myoelectric correlates of adaptation, learning and motor control mechanisms" (2005-2007)
- MIUR program PRIN #2001098519_002: "Sensorimotor organization of upper limb movements: experimental characterization of the internal models learned by the CNS in feedback and feedforward control mechanisms" (2002-2004)

01/01/2019 – ATTUALE Roma, Italia

DOCENTE UNIVERSITARIO A CONTRATTO UNIVERSITÀ DEGLI STUDI NICCOLÒ CUSANO

Docenza del corso di Elettronica Biomedica

31/12/2003 – 26/12/2016 Roma, Italia

RICERCATORE UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE

Lead research engineer and technology transfer manager per attività nell'area dell'ingegneria biomedica e delle applicazioni e-health, finanziate da istituzioni nazionali (MIUR) e internazionali (EU, Erasmus-IP). Tra i vari argomenti di ricerca si presentano di seguito una parte il cui focus è stato rivolto a:

- 1) progetto e sviluppo di eye-tracker per applicazioni di tecnologia assistiva
- 2) progetto e sviluppo di reti di sensori indossabili per l'analisi delle attività motorie
- 3) progetto e sviluppo di applicazioni al fine di aiutare nell'assistenza e nell'addestramento delle capacità cognitive dei bambini.

31/10/2011 – 26/12/2016

PROGETTISTA E SVILUPPATORE SOFTWARE M.I.M.I. EDESIGN, HELSINKI (FINLAND)

Sviluppatore front-end/back-end per diversi progetti inclusi:

- Il portale del Master Salute e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro in Sanità (mastersalutesicurezza.uniroma3.it | lang: Laravel 5)
- Il sito della Nuova Laurea Magistrale in Bioingegneria per l'Università degli Studi Roma Tre e altri

31/10/2011 – 30/12/2012 Roma, Italia

SVILUPPATORE SOFTWARE COSMED S.R.L.

Sviluppatore software per il prodotto della Cosmed: Cosmed Suite

Esperienza: supervisione e sviluppo di un'applicazione WPF/C# per la calibrazione di spirometri

31/12/2009 – 30/12/2012

SVILUPPATORE E PROGETTISTA FIRMWARE E SOFTWARE ELITE S.R.L., PADOVA (ITALY)

Ingegnere software di un sistema embedded con protocollo ANT per pedali intelligenti ad alta performance in grado di analizzare il gesto sportivo in real-time.

Esperienza: supervisione e sviluppo del firmware in C degli algoritmi di elaborazione e comunicazione; sviluppo di un simulatore di ciclocomputer in C#

31/12/2008 – 30/12/2009

SVILUPPATORE SOFTWARE ERGONIXART, ROMA (ITALY)

Progettista e sviluppatore software di un sistema intelligente automatico per l'analisi video biometrica per mezzo di webcam in grado di ottenere il valore della curvatura della spina dorsale durante l'analisi posturale.

Esperienza: studio ed implementazione di algoritmi biometrici in C per lo sviluppo di un'applicazione automatizzata commerciale

31/12/2007 – 30/12/2008

CO-FOUNDER

Eye Live, Roma (Italy)

Cofondatore della società "Eye Live" con lo scopo di "progettare e sviluppare ausili software per persone con disabilità motorie". Nel 2008 la società è stata Vincitrice del Concorso

"Giovani idee cambiano l'Italia" nell'area dell'Innovazione Tecnologica. Il concorso è stato finanziato e promosso dalla Preseidenza del Consiglio dei Ministri.

31/12/2006 – 30/12/2008

SVILUPPATORE SOFTWARE FONDAZ SANTA LUCIA (SCIENTIFIC INT. FOR HOSPITALIZATION AND RESEARCH IN NEUROMOTOR REHABILITATION)

Ingegnere software per lo sviluppo di un'applicazione di Brain Computer Interface per l'analisi di segnali eletro-encefalografici durante task motori.

Esperienza: implementazione di algoritmi di analisi statistica e sviluppo di un'applicazione user friendly nell'ambiente Matlab..

● **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

31/03/2012 – 09/10/2013

PARTECIPAZIONE AL MASTER IN "FULL HD-3D IMMERSIVE AND INTERACTIVE VIDEOS IN ADVANCED CONVERGENCE AND CROSS-MEDIA ENVIRONMENTS" DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA, UNIVERSITÀ DEGLI STUDI ROMA TRE, ROMA

31/12/2007 – 26/12/2016

POSTDOC - LABORATORIO BIOINGEGNERIA BIOLAB3 Dipartimento di Ingegneria, Università degli Studi Roma Tre, Roma

31/12/2003 – 30/12/2007

PHD IN BIOENGINEERING. Tesi: "Models for the motor control of the upper limb" - Università Alma Mater Studiorum, Bologna

LAUREA IN INGEGNERIA ELETTRONICA Università degli Studi Roma Tre, Roma

● **COMPETENZE LINGUISTICHE**

Lingua madre: **ITALIANO**

Altre lingue:

	COMPRESIONE		ESPRESSIONE ORALE		SCRITTURA
	Ascolto	Lettura	Produzione orale	Interazione orale	
INGLESE	C1	C1	C1	C1	C1
GIAPPONESE	A1	A1	A1	A1	A1

● **COMPETENZE DIGITALI**

Machine Learning | Tecniche di elaborazione avanzata delle immagini | Analisi Statistica | Tecniche di elaborazione dati: elaborazione tempo-frequenza,, pattern recognition | SQL | Python | Linux | Java | Microsoft Office | Javascript | CSS | Insegnamento e partecipazione a conferenze | Sviluppo di applicazioni con interface per analisi real-time | C# | Containerizzazione: Docker, Kubernetes

● **ULTERIORI INFORMAZIONI**

PUBBLICAZIONI

Gait parameters are differently affected by concurrent smartphone-based activities with scaled levels of cognitive effort

- 2017

PLoS One, 12(10): e0185825

Using PVDF films as flexible piezoelectric generators for biomechanical energy harvesting - 2017

Clinician and Technology, 47(1): 5-10

Evaluation of a Motion-Based Platform for Practicing Phonological Awareness of Preschool Children.

- 2016

Journal of Educational Computing Research

Varying behavior of different window sizes on the classification of static and dynamic physical activities from a single accelerometer

- 2015

Medical Engineering and Physics, 37(7): 705-711

Pre-processing effect on the accuracy of event-based activity segmentation and classification through inertial sensors

- 2015

Sensors, 15(9): 23095-23109

Inter-individual variability of forces and modular muscle coordination in cycling: A study on untrained subjects

- 2013

Human Movement Science, 32(6): 1480-1494

SVM versus MAP on accelerometer data to distinguish among locomotor activities executed at different speeds

- 2013

Computational and Mathematical Methods in Medicine, 2013: Article ID 343084

Biologically inspired modelling for the control of upper limb movements: from concept studies to future applications

- 2009

Frontiers in Neurobotics, 3: 3

A neural tracking and motor control approach to improve rehabilitation of upper limb movements - 2008

Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation, 5: 5

A biologically inspired neural network controller for ballistic arm movements - 2007

Journal of Neuroengineering and Rehabilitation, 4: 2, 2007

Altre Pubblicazioni – 2023

Per la lista completa delle pubblicazioni:

[Ivan Bernabucci - People @ BioLab? \(uniroma3.it\)](https://uniroma3.it/people/ivan.bernabucci)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".