

INFORMAZIONI PERSONALI

Sabrina Iarlori

✉ sabrina.iarlori@gmail.com

🌐 www.linkedin.com/in/sabrina-iarlori-08a197161/

💬 AOL Messenger [sabrina.iarlori](#)

Sesso Femmina | Nazionalità Italiano

ESPERIENZA PROFESSIONALE

2018 – 2019 Docente universitario a contratto nel settore s.d. ING-INF/04

Università Politecnica delle Marche - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Docente a contratto per il corso di Analisi e Controllo di sistemi complessi, corso di laurea magistrale in Ingegneria Gestionale, Fermo.

2018 – 2019 Assegnista di Ricerca nel settore s.d. ING-INF/04

Università Politecnica delle Marche - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Mansioni di progetto, e sviluppo di sistemi informatici ed embedded nel progetto regionali H@H (Health@Home), attività di ricerca su sistemi robotici/visione, Ambient Assisted Living e redazione di materiale scientifico su Journal.

2017 – 2018 Assegnista di Ricerca nel settore s.d. ING-INF/04

Università Politecnica delle Marche - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Mansioni di progetto, e sviluppo di sistemi informatici ed embedded nei progetti regionali (POR) Hercules ed E-Festo (POR), attività di ricerca su sistemi robotici/visione, Ambient Assisted Living e redazione di materiale scientifico su Journal.

2016 – 2017 Assegnista di Ricerca nel settore s.d. ING-INF/04

Università Politecnica delle Marche - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione

Sviluppo di sistemi di telemonitoraggio e analisi del movimento per persone anziane e pazienti affetti da disturbi cognitivi e/o motori attraverso metodi di Machine Learning e sistemi di visione, in ottica di integrazione e interoperabilità con sistemi domotici.

2014 Collaboratore Part-time

Università Politecnica delle Marche

Attività di tutoring degli studenti di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche

2010 – 2011 Collaboratore Part-time

Università Politecnica delle Marche - Ufficio di Presidenza Facoltà di economia "Giorgio Fuà"

Mansioni informatiche e pubbliche relazioni.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2012 – 2015 Ph.D. in Ingegneria dell'Informazione**ISCED 6**

Università Politecnica delle Marche, Dipartimento di Ingegneria di Informatica e dell'Automazione, via Breccie Bianche 10 - Monte Dago - 60131 Ancona

Ricerca, Analisi e Sviluppo di algoritmi di machine learning applicati a sistemi di visione per il monitoraggio e la valutazione di esercizi riabilitativi di supporto alla riabilitazione a casa.

Dottore di Ricerca e Doctor Europaeus in Ingegneria Informatica, Gestionale e dell'Automazione con la tesi "Monitoring and analysis of movement in subjects with cognitive and motor diseases by Machine Learning methods"

2015 Summer School for Assistive Technology 2015

Fachhochschule Technikum, Vienna Austria

Panoramica sulle Tecnologie Assistive, basi di accessibilità Web, elaborazione di soluzioni tecnologiche assistive in breve tempo, microcontrollori e processamento di segnali bioelettrici, comunicazione aumentata e alternativa.

Certificazione di partecipazione alla Summer School e 3 ECTS (crediti formativi di valenza europea)

2014 Scuola di calcolo scientifico con Matlab (SCSM) - VI Edizione

Università degli Studi di Palermo, Palermo, Italia

Programmazione Matlab e Simulink per il calcolo scientifico; strumenti e tecniche Matlab per il calcolo parallelo, l'apprendimento automatico e l'analisi massiva dei dati.

Certificazione di partecipazione alla Scuola

2013 Summer School SIDRA 2013

Società Italiana Docenti e Ricercatori in Automatica, Bertinoro (FC), Italia
System Biology e Vehicle Dynamic Control.

Certificazione di partecipazione alla Scuola Nazionale di Dottorato.

2013 Abilitazione alla professione di Ingegnere nel settore Industriale

Università Politecnica delle Marche, Ancona Italia

Abilitazione alla professione di Ingegnere Industriale

2010–2012 Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica

ISCED 5A

Università Politecnica delle Marche, Ancona Italia

Metodi Matematici per l'ingegneria, Statistica Medica, Bionanotecnologie, Biomateriali, Organi Artificiali, Robotica Assistiva, Fisiologia, Compatibilità elettromagnetica in Apparati biomedicali, Biomeccanica del movimento e della riabilitazione motoria, Analisi dei segnali biomedici e statistica medica, Metodi di controllo di sistemi Fisiologici, Misure per la diagnostica.

Dottore Magistrale in Ingegneria Biomedica con tesi "Piattaforma predittiva e assistiva per il movimento di pazienti affetti da Alzheimer attraverso Mirroring Neural Network"

110/110 con lode

2005–2010 Laurea Triennale in Ingegneria Biomedica

ISCED 5A

Università Politecnica delle Marche, Ancona Italia

Analisi1, Analisi2, Geometria, Fondamenti di Informatica, Bioingegneria1, Economia e management sanitario, Fondamenti di automatica, Fisica sperimentale, Elettromagnetismo e Compatibilità elettromagnetica in ambiente ospedaliero, Fondamenti di Elettronica, Elettrotecnica, Chimica, Controlli Automatici, Meccanica Dei solidi e delle strutture, Meccanica applicata alle macchine, Informatica Multimediale, Biomateriali, Fisiologia, Bioingegneria2, Statistica medica, Biomeccanica del movimento, Misure meccaniche e Strumentazione biomedica, Inglese, Fluidodinamica e Termofluidodinamica.

Dottore in Ingegneria Biomedica con tesi "Riduzione di uno schermo planare in ferro e ferrite del campo di Induzione magnetica in un ambulatorio in presenza di un apparato di stimolazione Magnetica"

102/110

2000–2005 Scuola secondaria - Liceo classico

3A

Liceo Classico Statale "Gian Battista Vico" Ortona (CH), Italia

Lettere italiane, Lettere latine, Lettere greche, Storia, Geografia, Filosofia, Inglese, Matematica, Fisica, Scienze, Storia dell'arte, Ed. Fisica, Religione.

Maturità classica

100/100

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Francese	A1	A1	A1	A1	A1

[Livelli: A1/A2: Livello base - B1/B2: Livello intermedio - C1/C2: Livello avanzato](#)
[Quadro comune europeo di riferimento per le lingue](#)

Certificazioni linguistiche

- Certificate in Advanced English Level C1, rilasciato dal Cambridge Institute in data 22/01/2016.
- Certificate English Level/ Certificate in ESOL International Level B2, rilasciato dal Cambridge Institute in data 24/04/2015.
- Certificato di Lingua inglese grado 8 LIVELLO B2 in Spoken English, rilasciato dal Trinity College in data Maggio 2004.

Capacità e competenze relazionali Partecipazione ad attività extracurricolari nel periodo liceale con la frequentazione di un corso teatrale per la durata di 5 anni. Partecipazione a gruppi di studio e lavori di gruppo in ambito universitario. Partecipazione a conferenze nazionali e internazionali in qualità di speaker relativamente ad articoli presentati:

- 19° IFAC world congress 2014, Cape Town, Sud Africa
- ForItAll 2013 Ambient Assisted Living, Ancona
- Congresso CALASS 2015
- Convegno "Le nuove frontiere della mecatronica" ISIS Osimo- La robotica e il mondo biomedicale
- BHI 2016- Biomedical and Health Informatics Conference, Las Vegas 24-27 febbraio 2016
- ForItAll 2017 Ambient Assisted Living, Genova

Partecipazione a steering committee a Sarajevo in qualità di rappresentante dell'Università Politecnica delle Marche per il progetto internazionale IPA-AdriHealthMob. Partecipazione a manifestazioni divulgative quali SHARPER la notte dei ricercatori, anni 2014, 2015, 2017. Partecipazione 27 mostra convegno nazionale orientamento, scuola, formazione, lavoro-Fiera di Verona 30/11- 01-02/12/2017. Attività di tutoring nell'ambito universitario per la realizzazione di elaborati e lavori di approfondimento di argomenti nel campo della robotica assistiva.

Capacità e competenze organizzative – Organizzazione di gruppi di studio.
– Capace di perseguire un obiettivo e trovare soluzioni in maniera indipendente. Gestione di rendicontazioni per progetti nazionali e regionali.

Conoscenze e competenze tecniche – Sistemi Operativi: Microsoft XP/7/8/10, Ubuntu 12.04/14.04/16.04, Android 2.4-4.4- 5.1-6.0.
– Linguaggi di programmazione: C, C++, Matlab, Python.
– Linguaggi di presentazione/interfaccia: libreria cross-platform QT, XML, XHTML, HTML 5, CSS, Javascript (Ajax, JQuery, JQuery UI);
– IDE di sviluppo: Qt Creator, Geany, Matlab, Arduino IDE.
– Office Automation: Microsoft Office 2003/2007/2010/2013, Free & Open Source Office suite Libre Office 4, LaTeX.
– Design & Multimedia Software: Adobe CS4/CS5/CS6.
– Software di calcolo e simulazione: Matlab, Simulink, conoscenza di base del Labview.
– Robotic Framework: ROS – Robotic Operating System.

Certificazioni informatiche – ECDL European Computer Drive Licence Core, conseguita in data 02/12/2010.
– ECDL European Computer Drive Licence Advanced Word Processing- Modulo AM3 – Elaborazione Testi, conseguita in data 10/04/2014.
– ECDL IT – Security – Livello Specialised, conseguita in data 27/05/2017.

Capacità e Competenze Artistiche – Disegno Artistico.
– Scrittura (Vincitrice del concorso di “Narrativa e Poesia” anno 2000 indetto dal Liceo classico “G.B. Vico”, Ortona (CH)).

Licenza di guida B

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Produzione scientifica su rivista internazionale – The KIMORE dataset: Kinematic assessment of MOvement and clinical scores for remote monitoring of physical Rehabilitation. Marianna Capecci, Maria Gabriella Ceravolo, Francesco Ferracuti, Sabrina Iarlori, Andrea Monteriù, Luca Romeo, Federica Verdini. In revisione su IEEE Transaction on Journal of Neural System and Rehabilitation Engineering.
– Development and experimental validation of algorithm for human-robot interaction in simulated and real scenarios. A. Freddi, S. Iarlori, S. Longhi, A. Monteriù. In revisione su Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing” (Springer, JAIHC; ISSN: 1868-5137/1868-5145).
– A Hidden Semi-Markov Model based Approach for Rehabilitation Exercise Assessment. Marianna Capecci, Maria Gabriella Ceravolo, Francesco Ferracuti, Sabrina Iarlori, Ville Kyrki, Andrea Monteriù, Luca Romeo, Federica Verdini. Journal of Biomedical Informatics - Elsevier. Volume 78, Pages 1 - 11, Year 2018, Issn = 1532-0464.
– An instrumental approach for monitoring physical exercises in a visual markerless scenario: a proof of concept. Marianna Capecci, Maria Gabriella Ceravolo, Francesco Ferracuti, Martina Grugnetti, Sabrina Iarlori, Sauro Longhi, Luca Romeo, Federica Verdini – Journal of Biomechanics - Elsevier. Volume 69, Pages 70 - 80, Year 2018, Issn 0021-9290.
– The use of neurological activity analysis for quantitative evaluations on their perceptiveness in a virtual environment M. Occhialini, G. Bernardini, F. Ferracuti, S.Iarlori, M.D’Orazio, S. Longhi. Fire Safety Journal, Volume 82, May 2016, Pages 63-75.
– Electric motor fault detection and diagnosis by Kernel Density estimation and Kullback-Leibler Divergence based on Stator Current Measurements Giantomassi. A., Ferracuti F., Iarlori S., Ippoliti G., Longhi S. IEEE Transactions on Industrial Electronics – TIE, vol. 62, NO.3, MARCH 2015.
– Electric motor defects diagnosis based on Kernel density estimation and Kullback-Leibler divergence in quality control scenario. Ferracuti F., Giantomassi A., Iarlori S., Ippoliti G., Longhi S. Engineering Applications of Artificial Intelligence, Volume 44, September 2015, pag. 25-32.

Produzione scientifica in congresso internazionale

- Human-Robot Cooperation via Brain Computer Interface. Gabriele Foresi, Alessandro Freddi, Sabrina Iarlori, Andrea Monteriù, Davide Ortenzi, Daniele Proietti Pagnotta- ICCE Berlin 03/09-06/09/2017.
- RGBD camera monitoring system for Alzheimer's disease assessment using Recurrent Neural Networks with Parametric Bias Action recognition. Iarlori S., Ferracuti F., Giantomassi A., Longhi S. IFAC 19th World Congress – The international Federation of Automatic Control, Cape Town, South Africa, August 24-29, 2014.
- Induction motor fault detection and diagnosis using KDE and Kullback - Leibler divergence. Ferracuti F., Giantomassi A., Iarlori S., Ippoliti G., Longhi S. Industrial Electronics Society, IECON 2013 – 39th Annual Conference of the IEEE, 10-13 Nov.2013, Vienna.
- A tool for home-based rehabilitation system for clinical evaluation in visual markerless Scenario. Capecci M., Ceravolo M.G., D'Orazio F, Ferracuti F., Iarlori S., Lazzaro G., Longhi S., Romeo L., Verdini F. 37th Annual International Conference of the IEEE International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology System, MiCo – Milano Conference Center- Milan, Italy, August 25-29, 2015.
- A novel Computer Vision based E-Rehabilitation System From Gaming to Therapy Support. Ciabattoni L., Ferracuti F., Iarlori S., Longhi S., Romeo L. IEEE International Conference on Consumer Electronics, 8-11 January 2016, Las Vegas.
- Kernel Canonical Variate Analysis based Management system for monitoring and Diagnosing Smart Homes. Giantomassi A., Ferracuti F., Iarlori S., Longhi S., Fonti A., Comodi G. CEMiSG 2014 International Conference on Neural Networks (IJCNN), July, 6-11, 2014, Beijing, China.
- Auditory Paradigm for a P300 BCI system using Spatial Hearing. Ferracuti F., Freddi A., Iarlori S., Longhi S., Peretti P. IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS 2013).
- Physical Rehabilitation Exercises Assessment based on Hidden Semi Markov Model by Kinect v2. M.Capecci, M.G. Ceravolo, F. Ferracuti, S. Iarlori, V. Kyrki, S. Longhi, L. Romeo, F. Verdini BHI – 2016 International Conference on Biomedical and Health Informatics “Integrative Informatics for precision and preventive medicine” Las Vegas 24th-27th Febbraio 2016.
- Accuracy of the Kinect v2 sensor for measuring clinical features for rehabilitation exercises monitoring. M. Capecci, M. G. Ceravolo, F. Ferracuti, S. Iarlori, S. Longhi, L. Romeo, S. N. Russi, F. Verdini 38th Annual International Conference of the IEEE International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology System, Orlando, Florida, August 16-20, 2016.
- Smart home heating system malfunction and bad behavior diagnosis by Multi-scale PCA under indoor temperature feedback control. Giantomassi A., Ferracuti F., Iarlori S., Puglia G., Fonti A., Comodi G., Longhi S. 22nd Mediterranean conference on control and automation, Palermo, 16-19 Giugno 2014.

Produzione scientifica in congresso nazionale

- Architecture for Cooperative Interacting Robotic Systems Towards Assisted Living. Leonardo Ciuccarelli, Alessandro Freddi, Sabrina Iarlori, Sauro Longhi, Andrea Monteriù, Davide Ortenzi and Daniele Proietti Pagnotta. ForItAAL Ambient Assisted Living 9° Forum Lecce 2018.
- Human-Robot Cooperation via Brain Computer Interface in Assistive Scenario. A. Freddi, S. Iarlori, S. Longhi, A. Monteriù, D. Ortenzi, and D. Proietti – ForItAAL Ambient Assisted Living 8° Forum Genova 2017.
- Easy Chair for ForItAal 2013 FORITAAL Ambient Assited Living – quarto forum italiano, Ancona, 23-25 ottobre 2013.
- Low cost RGB-D vision based system for online performance evaluation of motor disabilities rehabilitation at home. F.Benetazzo, S.Iarlori, F.Ferracuti, A.Giantomassi, D. Ortenzi, A. Freddi, A. Monteriù, M.Capecci, M.G. Ceravolo, S. Innocenzi, S. Longhi.
- ForItAal Ambient Assisted Living – Quinto Forum Italiano – Catania 2013 AAL Technologies for independent life of elderly people. D. Ortenzi, F. Benetazzo, F. Ferracuti, A. Freddi, A. Giantomassi, S. Iarlori, S. Longhi, A. Monteriù. ForItAal Ambient Assisted Living – Quinto Forum Italiano – Catania 2014.
- Training and retraining motor functions at home with the help of current technology for videogames basis for the project. A.Giantomassi, M.Capecci, F.Benetazzo, S.Iarlori, F.Ferracuti, A. Freddi, A. Monteriù, S. Innocenzi, Casoli P., M.G. Ceravolo, S. Longhi, T. Leo. ForItAal Ambient Assisted Living – Quinto Forum Italiano – Catania 2014.
- Adaptive Kalman filter for Kinect Human Joint tracking in online rehabilitation scenario. F. Ferracuti, A. Giantomassi, S. Iarlori, S. Longhi, F. Verdini. ForItAal Ambient Assisted Living – Sesto Forum Italiano – Lecco 2015.
- Metodo para mejorar el seguimiento de movimiento humano en el escenario de tele-rehabilitacion. Ferracuti F., Giantomassi A., Iarlori S., Romeo L., Longhi S., Verdini F. Congreso CALASS 2015, Ancona 3,4,5 settembre 2015.

Produzione scientifica di altra tipologia

- Book chapter Human-Robot Cooperation via Brain Computer Interface in Assistive Scenario. A. Freddi, S. Iarlori, S. Longhi, A. Monteriù, D. Ortenzi, and D. Proietti – under revision.
- Book Chapter -Springer editore RGB-D Video Monitoring System to Assess the Dementia Disease State based on Recurrent Neural Network with Parametric Bias Action Recognition and DAFS Index Evaluation. S. Iarlori, F. Ferracuti, A. Giantomassi, S. Longhi.
- Computers Helping People with special need, Volume 8548, pp 156 – 163 ICCHP 14 th International Conference on Computers Helping People with special need Université Paris 8- St. Denis, France, July 9-11, 2014.
- Low- cost RGB-D vision based system to support motor disabilities rehabilitation at home. F.Benetazzo, S.Iarlori, F.Ferracuti, A.Giantomassi, D. Ortenzi, A. Freddi, A. Monteriù, S. Innocenzi, M.Capecci, M.G. Ceravolo, S. Longhi Ambient Assisted Living, Volume 11 of the series Biosystems & Biorobotics, pp 449-461 ForItAal Ambient Assisted Living – Quinto Forum Italiano – Catania 2014.
- Signal Based Fault Detection and Diagnosis for Rotating Electrical Machines: Issues and Solutions. A. Giantomassi, F.Ferracuti, S. Iarlori, G.Ippoliti, S. Longhi. Chapter Complex System Modelling and Control Through Intelligent Soft Computations, Volume 319of the series Studies in Fuzziness and Soft Computing pp. 275-309, November 2014.
- An Inertial and QR code Landmarks-Based navigation system for impaired wheelchair users Cimini G., Ferracuti F., Freddi A., Iarlori S., Monteriù A. Ambient Assited Living, Italian forum2013, pp. 205-214, May 2014.
- Training and retraining motor functions at home with the help of current technology for videogames basis for the project. A.Giantomassi, M.Capecci, F.Benetazzo, S.Iarlori, F.Ferracuti, A. Freddi, A. Monteriù, S. Innocenzi, Casoli P., M.G. Ceravolo, S. Longhi, T. Leo. Ambient Assisted Living, Volume 11 of the series Biosystems & Biorobotics, pp 439-447 Italian Forum 2014.
- AAL Technologies for Independent Life of Elderly people F. Benetazzo, F. Ferracuti, A. Freddi, A. Giantomassi, S. Iarlori, S. Longhi, A. Monteriù, D. Ortenzi. Ambient Assisted Living Volume 11 of the series Biosystem and Biorobotics pp. 329-343, July 2015.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali."