Lorenzo Baraldi

Curriculum Vitae

□ baraldi.lorenzo@gmail.com
□ www.lorenzobaraldi.com



Dati anagrafici

Nome Lorenzo Baraldi.

Luogo e data Carpi (MO), 14 maggio 1989.

di nascita

Residente a Sorbara (MO), Via del Salice, 2.

Nazionalità Italiana.

Telefono 348-8634023.

Educazione

2014- Corso di Dottorato (D.M. 45/2013) in Information and Communication

presente Technologies (ICT), Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Tutor: Prof. Rita Cucchiara

2012–2014 **Diploma di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica (D.M. 270/04)**, *Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia*.

Voto: 110/110 cum laude

Titolo della tesi: "Hand Segmentation and Gesture Recognition in Ego-centric Videos"

Supervisori: Prof. Rita Cucchiara, Dr. Giuseppe Serra

Abstract: The thesis explores and proposes state-of-the-art computer vision and pattern recognition techniques for hand segmentation and gesture recognition in egocentric vision.

The proposed algortihms are tested on prototype wearable sensors.

2008–2011 Diploma di Laurea in Ingegneria Informatica (D.M. 509/99, Università degli

Studi di Modena e Reggio Emilia.

 $Voto:\ 110/110\ cum\ laude$

Titolo della tesi: "Dimensionality reduction techniques for Web datasets: PCA vs SVD"

Supervisor: Dr. Riccardo Lancellotti

2003–2008 **Diploma di maturitÃă scientifica**, *Liceo Scientifico "A. Tassoni"*, Modena, Italy.

Voto: 100/100 cum laude

Conoscenza delle lingue

Italiano Madrelingua

Inglese Council of Europe Level B2 - Cambridge ESOL Certificate

Francese Basic

Competenze informatiche

Linguaggi di C, C++, Matlab, Python, Java, Javascript, CUDA, HTML

Programmazione

Databases SQL, Microsoft SQL Server

Librerie OpenCV, Caffe, Theano

Interessi scientifici e di ricerca

- Computer Vision Image Processing
- Pattern Recognition and Machine Deep Learning Learning
- Artificial Intelligence

Pubblicazioni

Title A Deep Siamese Network for Scene Detection in Broadcast Videos

Authors L. Baraldi, C. Grana, R. Cucchiara

ACM Multimedia 2015

Title Shot and scene detection via hierarchical clustering for re-using broadcast video

Authors L. Baraldi, C. Grana, R. Cucchiara

CAIP 2015

Title Scene segmentation using Temporal Clustering for Accessing and Re-using Broadcast Video

Authors L. Baraldi, C. Grana, R. Cucchiara

Title Measuring Scene Detection Perfomance

Authors L. Baraldi, C. Grana, R. Cucchiara

IbPRIA 2015

ICME 2015

Title Gesture Recognition using Wearable Vision Sensors to Enhance Visitors' Museum Experiences

Authors L. Baraldi, F. Paci, G. Serra, L. Benini, R. Cucchiara

IEEE Sensors Journal

Title Analysis and Re-use of Videos in Educational Digital Libraries with Automatic Scene Detection

Authors L. Baraldi, C. Grana, R. Cucchiara

In Proceedings of the 11th Italian Research Conference on Digital Libraries, 2015

- Title Gesture Recognition in Ego-Centric Videos using Dense Trajectories and Hand Segmentation
- Authors L. Baraldi, F. Paci, G. Serra, L. Benini, R. Cucchiara
 - In IEEE Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) Embedded Vision Workshop (EVW), 2014
 - Title Hand Segmentation and Gesture Recognition in EGO-Vision
- Authors G. Serra, M. Camurri, L. Baraldi, M. Benedetti, R. Cucchiara
 - In Proc. of ACM Multimedia International Workshop on Interactive Multimedia on Mobile and Portable Devices (IMMPD), 2013

Progetti e attività

Partecipazione a progetti di ricerca

- 2015 Progetto "Città Educante" Sviluppo di soluzioni di Visione Artificiale e Multimedia per la fruzione e il riuso di materiale televisivo
- 2015 Progetto "Città Educante" Responsabile comunicazione per UniMoRe
- 2015 Progetto "Treccani" Sviluppo di algoritmi di Visione Artificiale per la digitalizzazione automatica dell'Enciclopedia Treccani
- 2014 Progetto "Dicet" Sviluppo di interfacce ego-vision per la fruizione aumentata di contenuti museali

Progetti

- 2014 Corso di Visione Artificiale Sviluppo di algoritmi di segmentazione delle mani e di riconoscimento dei gesti in Ego-Vision
- 2014 Corso di Sistemi di Elaborazione Multimediali Parallelizzazione su Cluster IBM di algoritmi di classificazione di immagini
- 2014 Corso di Machine Learning Utilizzo di algoritmi di classificazione strutturata per predizione di serie temporali
- 2014 Corso di Sistemi e Applicazioni di Rete Sviluppo di un social network con geolocalizzazione

Varie

Seminari, conferenze e corsi frequentati

- "Analyzing human activities in video" Prof. Larry Davis, 2012
- "Second Short Spring School on Surveillance" S5, 2014
- "Egocentric Recognition of Objects and Activities" Prof. James M. Rehg, 2014
- "Active Contours in Image Processing and Computer Vision" Prof. Anthony Yezzi, 2014
- "Introduction to Machine Learning and Online Learning" Prof. Roberto Paredes, 2014

Italian Research Conference on Digital Libraries - IRCDL, Bolzano 2015

"Insights from Big Data: Interaction, Design and Innovation" – Dr. Alejandro Jaimes, 2015

"A Vision for the Future of Computer Science & Engineering and Higher Education" – Dr. James C. Spohrer (Leader of IBM's Cognitive Systems Institute Group), 2015

"Innovation, Inspiration and Vision" – Prof. Arnold Smeulders - Professor at the University of Amsterdam, Director of COMMIT, Founder of EuVision, 2015

7th Iberian Conference on Pattern Recognition and Image Analysis - IbPRIA, Santiago de Compostela, 2015

International Conference on Multimedia and Expo - ICME, Torino, 2015

Attività didattiche e di tutoraggio

- 2015 Laboratorio del corso di Visione Artificiale, Prof. Cucchiara, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia
- 2014-5 Tutoraggio di tesisti triennali e magistrali in tesi e progetti di Visione Artificiale e Machine Learning

Revisione di articoli scientifici

Multimedia Tools and Applications (Springer)